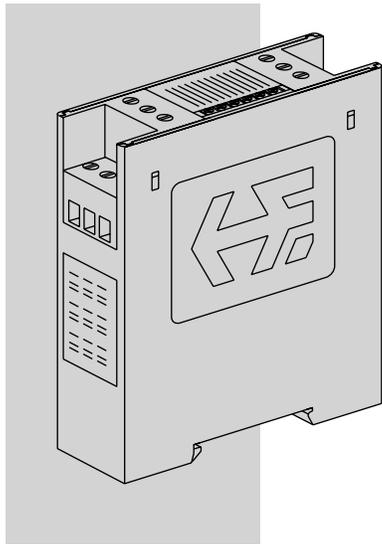


比例阀控制器 - DIN 导轨安装 -



描述 PWM (脉冲列) 输入

DIN 导轨安装式控制放大器，用于控制海德福斯比例阀。应远程安装于防护罩中。

工作原理

该控制模块使用带有叠加颤振的闭环电流控制，为比例阀的电磁线圈提供比例型控制信号。该控制器的输入信号可来自 PWM (脉冲列) 电源。

特点

- 调节与连接已明确标明。
- LED 指示输出功率的级别、输入级别与电源开启或关闭。
- 单机电压范围为 9 至 32 VDC。
- 内部无保险丝；电路以电子方式限制电流。
- 防短路，防电极反接。
- 通电时可以与线圈可分离。
- 最大电流的调整不影响最小电流设定。
- 即使输入电压或线圈电阻发生变化，电流感应回路也可以维持输出电流。
- 独立斜坡调整
- 过滤器可滤除电噪。
- 可通过调节颤振频率与振幅，使阀获得最佳性能。

通用规格

重量：25 克 (0.88 盎司)

连接：16 至 30 AWG 导线的螺丝终端

特性

供电电压：9 至 32 VDC

供电电压必须与线圈额定值匹配： $R_{线圈} \leq (V_{电源} - 1.5 V) / \text{最大电流}$

控制输入信号：250 至 5000 Hz PWM (脉冲列)；5% 至 95% 工作周期；低压 < 1.5 V；高压 > 3.5 V；最大 50 V

输入电阻：9.7 千欧

输出电流：可达 2000 mA (参见订购信息)

最小电流范围：0 至 500 mA (可调)

最大电流范围：600 至 2000 mA (可调)

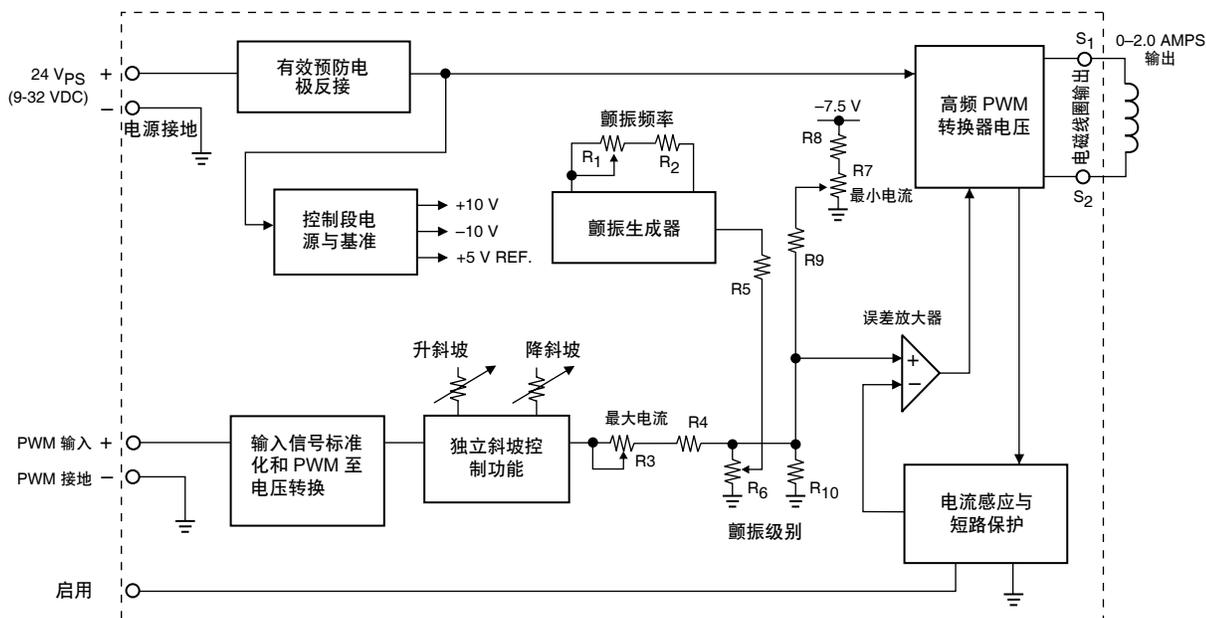
斜坡上升和 (或) 斜坡下降：0.01 至 5.0 秒 (独立可调)

颤振频率：70 至 350 Hz ($\pm 10\%$)

颤振振幅：最大电流 (可调) 的 0 至 10%

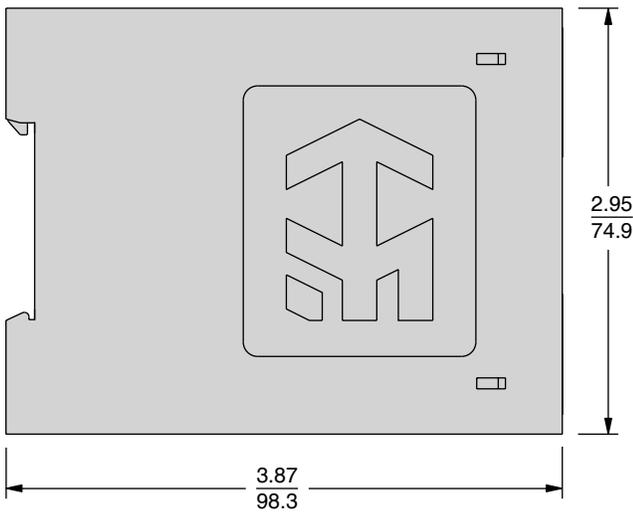
工作条件：-20°C 至 85°C；0 至 85% 相对湿度

示意图



PWM (脉冲列) 输入

尺寸



16~30 AWG 导线的螺丝终端

1. PWM 输入
2. 未用
3. PWM 接地
4. (+) 电源
5. 未用
6. (-) 电源
7. 启用
8. 未用
9. 启用接地
10. (+) 电磁线圈
11. 未用
12. (-) 电磁线圈

英寸
毫米

注: 当 Enable 连接至电源正极 (+) 或保持开路时, 装置为启用状态。当 Enable 连接至电源负极 (-) 时, 装置为关闭状态。

连接

有关完整的设置指导, 请参见第 3.439.1 页。

基本设置: 将斜坡螺丝逆时针旋转至满行程消除斜坡。
使用最小电流螺丝, 设置最小控制输入时的最小速度。
使用最大电流螺丝, 设置 100% 控制输入时的最大速度。

PWM (脉冲列) 控制

由用户提供	螺丝终端
PWM 输入	1 — PWM 输入
	2 — 未用
接地	3 — PWM 接地
	4 — (+) 电源
	5 — 未用
(-) 电源	6 — (-) 电源
启用	7 — 启用
	8 — 未用
接地	9 — 启用接地
(+) 线圈	10 — (+) 电磁线圈
	11 — 未用
(-) 线圈	12 — (-) 电磁线圈

订购型号

部件号	输出	最小电流设置	最大电流设置
4000140	最大 2000 mA	0 至 500 mA	600 至 2000 mA