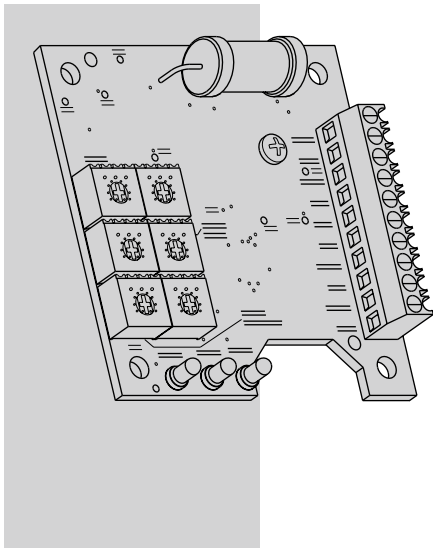


比例阀控制器 – 仅限印刷电路板



通用规格

重量: 25 克 (0.88 盎司)
连接: 16~30 AWG 导线的螺丝终端

CSA 列表:
CSA C22.2 编号 14-M91

描述 0 至 5 VDC, 10K 电位计或 0 至 20 mA 输入

印制电路板式 (PCB) 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以来自 10 K 电位计、0 至 5 VDC、0 至 20 mA 或其他预设级别。

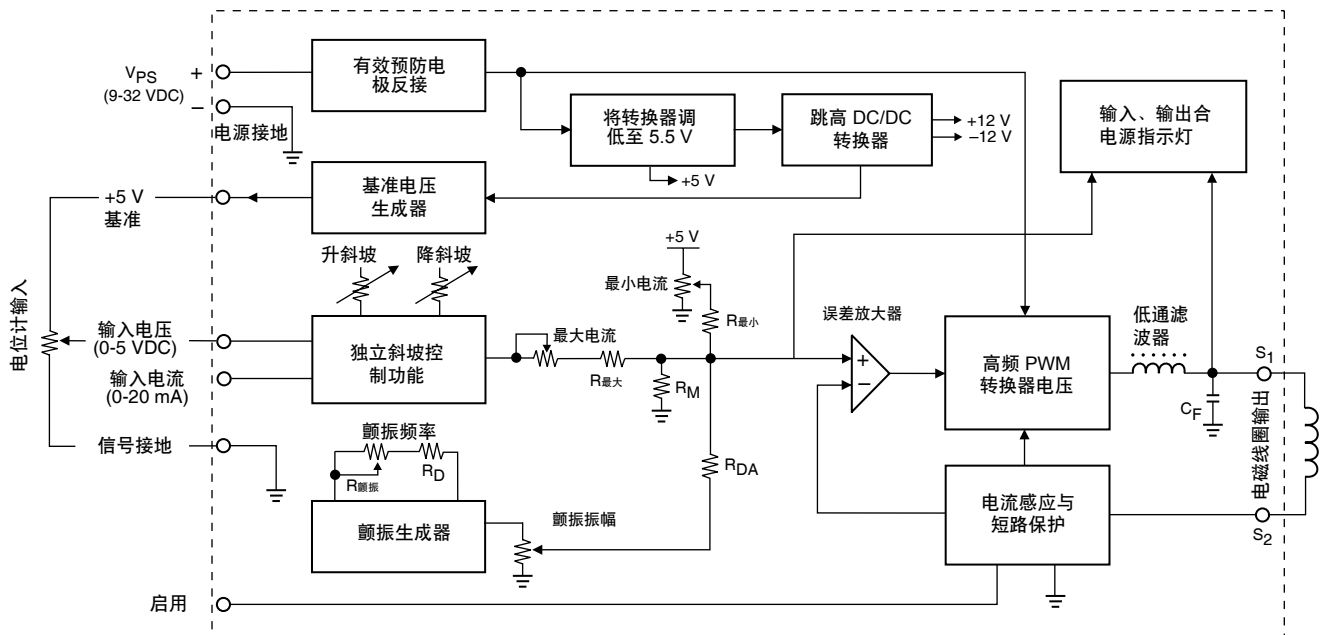
特点

- 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。
- 独立斜坡调整和电位计内部电源。
- 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。

特性

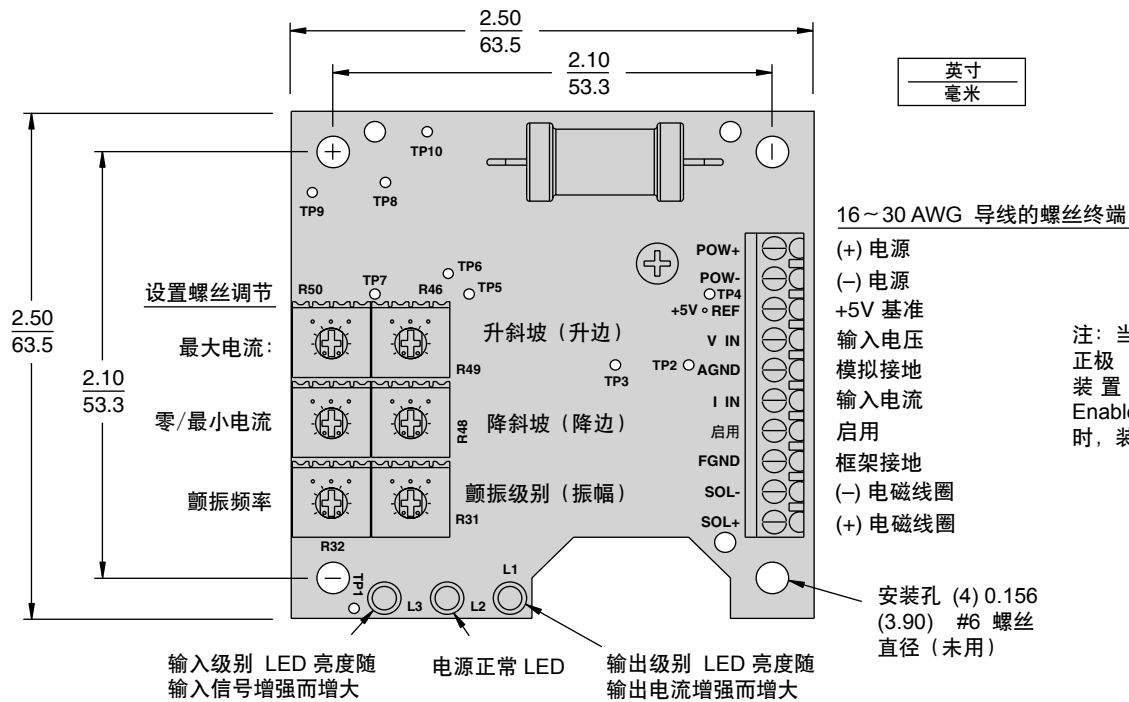
供电电压: 9 至 32 VDC
供电电压必须与线圈额定值匹配: $R_{\text{线圈}} \leq (V_{\text{电源}} - 1.5 \text{ V}) / \text{最大电流}$
控制输入信号选项: 10K 外部电位计 (可以使用 5K 至 50K 电位计)、0 至 5 VDC 信号或 0 至 20 mA 电流信号 (参见连接图)
输入电阻: 电压: 250 千欧; 电流: 33 欧
输出电流: 可达 2000 mA (参见订购信息)
最小电流范围: 0 至 500 mA (可调, 参见订购信息)
最大电流范围: 600 至 2000 mA (可调, 参见订购信息)
斜坡上升和 (或) 斜坡下降: 0.01 至 5.0 秒 (独立可调)
颤振频率: 70 至 350 Hz (可调)
颤振振幅: 最大电流 (可调) 的 0 至 10%
工作条件: -40°C 至 85°C; 0 至 85% 相对湿度

示意图



0 至 5 VDC, 10K 电位计或 0 至 20 mA 输入

尺寸



连接

有关完整的设置指导, 请参见第 3.439.1 页。

用于 0 至 20 mA 或 0 至 5 VDC 控制: 将斜坡螺丝逆时针旋转至满行程消除斜坡。使用最低电流螺丝, 设置最低控制输入时的最低速度。使用最大电流螺丝, 设置 100% 控制输入时的最大速度。

10K 电位计控制器

由用户提供	螺丝终端
(+) 电源	(+) 电源
(-) 电源	(-) 电源
(+) Pot.	(+) 5V 基准
10K Pot.	输入电压
(-) Pot.	模拟接地
未用	输入电流
启用	启用
框架接地	框架接地
(-) 线圈	(-) 电磁线圈
(+) 线圈	(+) 电磁线圈

0 到 20 mA 控制器

由用户提供	螺丝终端
(+) 电源	(+) 电源
(-) 电源	(-) 电源
未用	(+) 5V 基准
未用	输入电压
(-) 0-20mA	模拟接地
(+) 0-20mA	输入电流
启用	启用
框架接地	框架接地
(-) 线圈	(-) 电磁线圈
(+) 线圈	(+) 电磁线圈

0 到 5 VDC 控制器

由用户提供	螺丝终端
(+) 电源	(+) 电源
(-) 电源	(-) 电源
未用	(+) 5V 基准
(+) 0-5V	输入电压
(-) 0-5V	模拟接地
未用	输入电流
启用	启用
框架接地	框架接地
(-) 线圈	(-) 电磁线圈
(+) 线圈	(+) 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
4000046	最大 2000 mA	0 至 500 mA	600 至 2000 mA
4000194	最大 1200 mA	0 至 150 mA	400 至 1200 mA