

概 述

LTM-4 位移变送器是针对 LVDT 而设计，由振荡器，交流放大器，解调器，滤波器和直流放大器构成；具有精度高、性能稳定、抗干扰能力强等特点；可安装在 3 号标准 DIN 轨道，该模块宽 22.5mm，高 99mm，深 114.5mm，输入和输出连接通道是通过插入式螺丝端子。

用 途

适用于四线制 LVDT 输出信号的解调和放大。

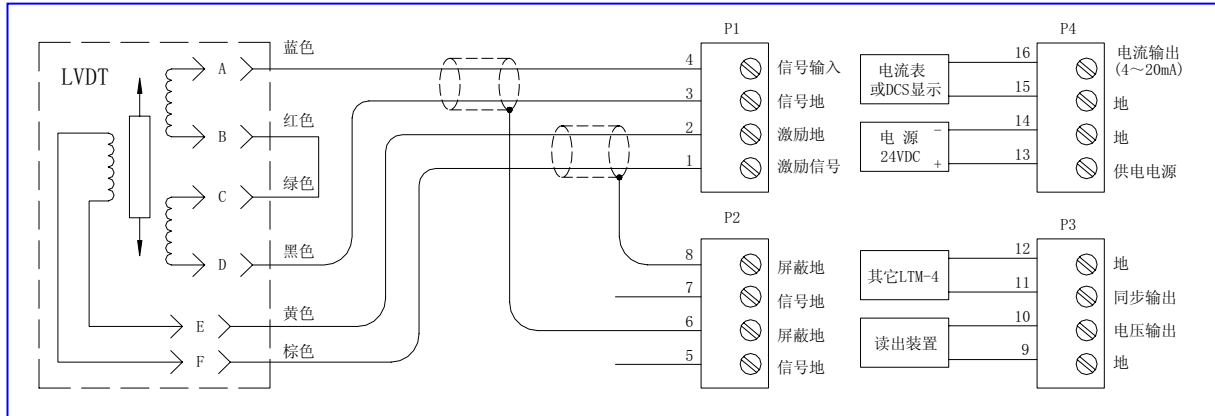
技术参数

- 激励信号：
 - 电压：1V.rms 或 3V.rms（开关选择，选择 3V 激励电压时要求输入电源为 24V）；
 - 频率：2.5kHz、5.0kHz、10.0kHz（开关选择）；
 - 电流：25mA.rms。
- 电流输出：
 - DC4~20mA（要求输入电源不小于 24V）；
 - 负载电阻： $\leq 700\Omega$ ；
 - 纹波及噪声：小于 3mV.rms。
- 电压输出：
 - 电压：DC $\pm 5V$ 、DC0~5V、DC0~10V（开关选择，最大为 5mA）；
 - 纹波及噪声：小于 20 μA .rms。
- 频率响应：250Hz 或 1000Hz（开关选择）。
- 零位调整：
 - $\pm 30\%$
 - 固定范围：+20%或-20%（开关选择）；
 - 可调整范围： $\pm 10\%$ （前面板电位器调节）；
- 非线性度：不大于 0.02% F·S。
- 温漂系数：小于 0.04% F·S / $^{\circ}C$ 。
- 工作温度：-20 $^{\circ}C$ ~+70 $^{\circ}C$ 。
- 存贮温度：-50 $^{\circ}C$ ~+105 $^{\circ}C$ 。
- 输入电源：
 - DC24V $\pm 6V$ 时最大功耗为 65mA；
 - DC14V $\pm 4V$ ，最大功耗为 45mA（跳线 JP1 投入）。
- 安装方式：标准 DIN-3 导轨安装。
- 外形尺寸：22.5mm（宽）X 99mm（高）X 114.5mm（深）。
- 执行标准：参照 GB/T 17614.1-2008 和 GB/T 17614.2-2008。
- 调试和使用方法参照使用说明书。

注：出厂默认电源电压 24V、激励信号电压 3V_{RMS}，频率 2.5KHz、内部同步、无偏置、250Hz 频率响应。



接线示意图



订货指南

订货代号: LTM-4-A□□

输出信号选择: A□□

S1: DC0~5V 电压输出

S2: DC±5V 电压输出

S3: DC0~10V 电压输出

* S4: DC4~20mA 电流输出

D1: DC4~20mA 和 DC0~5V 两路信号同时输出

D2: DC4~20mA 和 DC±5V 两路信号同时输出

D3: DC4~20mA 和 DC0~10V 两路信号同时输出

标示*为出厂默认值,如有特殊要求,请在订货时说明。

综合举例: 订货代号为“LTM-4-S4”的产品是指输出信号为DC4~20mA的LTM-4位移变送器。