



AM25T 扩展板

AM25T 扩展板可以以差分通道连接多达 25 个热电偶至 CR800, CR850, CR1000X, CR3000 或 CR9000X 数据采集器上进行测量, 扩展板的接地杆上附带一个 PRT 温度测量, 为热电偶测量提供温度参比。接地杆的加热和绝热铝盖板减少了扩展板的温度梯度变化, 从而可以提供更加精准的测量。AM25T 不能用于电阻桥测量, 也不能在 AM25T 和数据采集器之间分配电压。

AM25T 扩展板可以适应大部分的野外环境, 但是不能在冷凝环境中使用。在室外使用扩展板时需要一个防水密封机箱, 机箱内同时要配置干燥剂防止潮气对扩展板造成损坏。

产品特点

- 工作温度范围: -40 至 85°C
- 多个 AM25T 扩展板可以连接到一个数据采集器上
- 所有输入获得保护
- 垂直安装减少扩展板在机箱中的占用面积
- 通过内置的 PRT 提供面板温度测量参比
- PRT 精度为: $\pm 0.2^{\circ}\text{C}$ @-25 至 +50°C; $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$ @-40 至 +85°C
- 扩展板和数据采集器之间的最大距离为 500 英尺

数据采集器连接

多达 25 个两线热电偶温度传感器可以连接到 AM25T 扩展板上, 4 线制的参比 PRT 通过数据采集器上的激发、模拟接地、HI 和 LO 端子进行测量。每对 AM25T 扩展板上的端子都是连续脉冲开关, 通过扩展板输入和 HI/LO 端子, 实现数据采集器上的模拟差分输入。MUXPOWER-L 和 MUXSIGNAL-L 电缆, 或者一个相类似的 8 芯电缆, 可以实现扩展板和数据采集器之间的控

制、供电以及测量信号的传递，一个单独的 10-12 AWG 单芯电缆把 AM25T 的接地和数据采集器的接地连接到一起。

技术参数

AM25T 模拟通道扩展板	
供电	9.6 ~ 16Vdc
内置 PRT 温度 测量精度	$\pm 0.2^{\circ}\text{C}@-25 \sim +50^{\circ}\text{C}$ $\pm 0.4^{\circ}\text{C}@-40 \sim +85^{\circ}\text{C}$
电流消耗	0.5mA (静止) ; 1.0mA (激活)
工作温度范围	-40 ~ 85°C
工作湿度范围	0 至 95%RH, 非冷凝环境
尺寸	23.6 cm x 13.2 cm x 5.1 cm
重量	0.9Kg
最小始终脉冲宽度	数据采集器限制
内部阻抗	500Ω
最大开关电流	25mA