



109SS 土壤温度传感器

109SS 温度探头，坚固耐用，精准测量 -40°C 至 70°C 范围内的土壤或水体的温度。特别适合恶劣，腐蚀性环境 The 109SS 热敏电阻*大可承受高达 100°C 的高温，但连接头和线缆不能承受超过 70°C 的高温。

109SS 可以埋藏的在地下或者放入水中，可以用于极端环境和腐蚀环境。探头具有非常快的响应速度，兼容我们的 CR800, CR850, CR1000 以及 CR3000 数据采集器。

可在水和土壤中使用。

109ss 型温度传感器则具有不锈钢外壳，在恶劣的、具有腐蚀性的环境中依然能正常使用。

优势与特点

- 专为恶劣，腐蚀性环境而设计
- 响应时间短
- 温度测量范围广
- 易于安装或拆卸
- 与 CWS900 系列接口兼容，使其可以在无线传感器网络中使用

技术参数

- 热敏电阻: 微型 CHIP 探头 10K3MCD1, 直径 0.018" , $10\text{ k}\Omega$ @ 25°C
- 热敏电阻工作环境温度: $-50^{\circ}\text{C} \sim 100^{\circ}\text{C}$, 电缆及接点, $-50^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$
- 温度测量范围: $-40^{\circ}\text{C} \sim 70^{\circ}\text{C}$
- 水中最大深度:50 feet (21 psi)
- 最大电缆长度:1000 feet (304.8 m)
- 可互换性误差 温度偏差:
 - 40°C $\pm 0.6^{\circ}\text{C}$
 - 0°C $\pm 0.38^{\circ}\text{C}$
 - 25°C $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
 - 50°C $\pm 0.3^{\circ}\text{C}$
 - 70°C $\pm 0.4^{\circ}\text{C}$
- Steinhart-Hart 线性方程误差 (最大值) : 0.02°C @ -40°C

- 空气中的时间常数：
 - 一直在空气中暴露 31s
 - 在空气中以 3m/s 速度移动 7.5s
 - 防冻剂/水中滚动 0.5s
- 不锈钢探针尺寸: 直径 0.16cm, 长度 5.84cm
- 接点处尺寸: 直径 1.02cm, 长度 4.24cm
- 电 缆: 直径 0.56cm
- 电缆/探头连接: “ATUM” 热缩, “Macromelt” 接点
- 重 量: 0.1Kg, 含 3.2m 电缆