

产品型号

TSC303005-C32

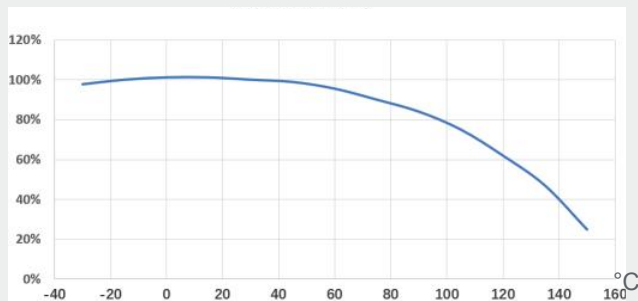
产品简介

悦和科技设计生产的TSC303005-C32电力特种温度传感器，是专门为母排腔室等复杂环境设计的一款无源无线温度传感器。具有测温范围广、精度高、读取距离远、方便安装的特点，尤其适合各种金属环境下的测温应用，可方便地应用于电力、能源、特殊工艺产线等场景。

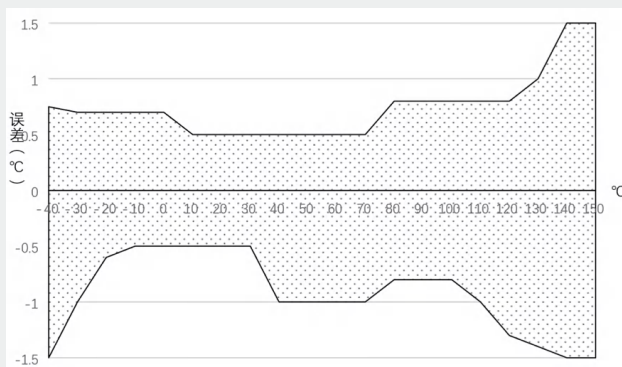


温度特性

读距/最大读距



传感器读距与温度关系曲线(归一化)



量程内温度误差曲线

产品参数

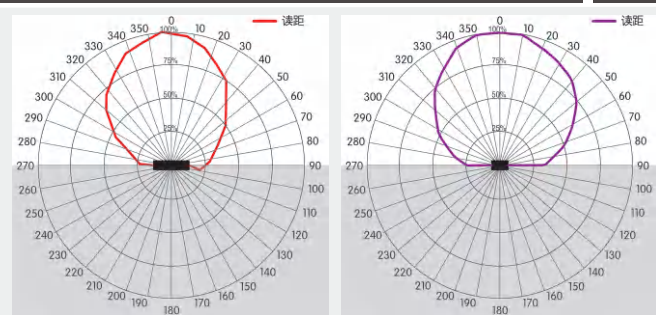
核心性能

兼容协议	EPC Global C1G2 v1.2
工作频段	902MHz~928MHz
读取距离 (EIRP=4W)	8.0m
芯片型号	LTU3系列
TID 容量	128 bits
EPC 容量	96 bits
User 容量	160 bits, 其中前128bits可读 写, 其余只读
温度量程内频偏	<2MHz
循环写入次数	100,000次

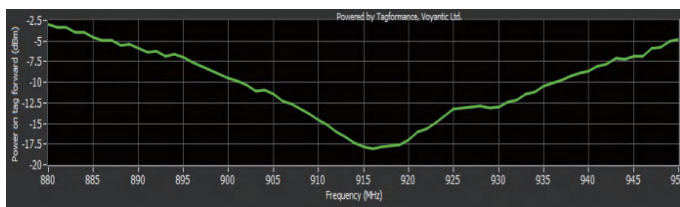
使用环境 (典型应用背景)

工作温度	-40°C~+150°C
环境耐受温度	-40°C~+225°C
IP 防护等级	IP55
跌落	1米 200次(塑胶地面)
典型应用背景	开关柜母排

辐射方向图



灵敏度曲线



安装方式和实例

安装方式：螺丝或捆扎固定于电力母排等测温点



产品特点

- 工作无电池，安全可靠
- 数字通讯，独立ID，传感数据不混淆、不干扰
- 性能稳定，满足各种螺丝连接点测温需求
- 接触发热本体，测温准确度高
- 使用UHF RFID技术，不受一次设备电气参数和用电负荷影响
- 测温范围广， $-40^{\circ}\text{C}\sim+150^{\circ}\text{C}$
- 超高耐高温设计，可保证 $-40^{\circ}\text{C}\sim+225^{\circ}\text{C}$ 不损坏
- 测温精度高，可达 $\pm 1^{\circ}\text{C}$
- 结合母排满足：
 - 绝缘电阻 $\geq 2000\text{M}\Omega$
 - 工频耐压：39kV/5min、42kV/1min
 - 局放等级：24kV $\leq 10\text{pC}$
 - 雷击防护等级：170kV/50ms
 - 辐射抗扰度等级： $\geq 10\text{V/m}$

产品应用

- 电网在线温度实时监测，包括高压变电及中低压配电设备关键节点在线温度实时监测；
- 高负荷IT设备状态监测，包括IDC机房服务器发热状况实时追踪；
- 包含高温过程的产线单品追踪及品质管理。

外观及产品尺寸

外观	黑色
尺寸(mm)	75*34*11
U型开口间距	14mm

