

## 描述

T810 表面式光栅温度传感器采用单模光纤光栅封装加工而成，工作温度范围是-20°C to +60°C。

光学指标可订制，封装结构消除了外部环境的影响。适合直接安装在钢结构表面，温度线性度好。如果客户有要求，可提供标定服务。满量程的精度参数考虑到了传感器的迟滞，非线性和重复性等方面。T810 表面式光栅温度传感器的操作和安装非常快速，简便和直接。它具有所有光栅传感器本征的很多优点，包括免受闪电和电磁干扰的影响。

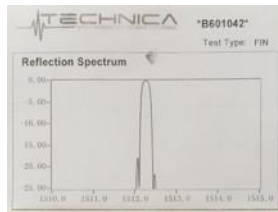
T810 系列表面式光栅温度传感器的制作采用了经授权，拥有专利的最先进的激光制作工艺和测温设计。产品资料里给出了最常用的参数配置，其他配置可订制。



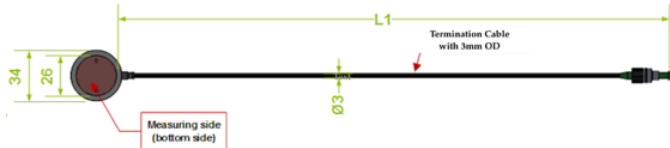
T810 表面式光栅温度传感器由 Technica 公司生产，获 UTC 和 Sylex 公司授权。

## 关键特点

**温度线性度好。**采用优质光栅封装，线性度好，分辨率高，测温精度高。传感器的边模抑制比和带宽可选。



**结构坚固，适合恶劣工况。**T810 表面式光栅温度传感器外壳材料使用了钢和铜，即保证了传感器的优良性能，也实现了高性价比。



**单端出纤，可以单点使用也可以做星型连接。**安适合用于结构的关键节点的测温，也可以用于组成准分布式测温系统。可以通过加耦合器的方式，实现星型连接，多点测量。

**低成本，已通过现场验证。**适合用于要求每个传感点成本低且长期稳定性好的项目。

参数	指标
波长和误差范围	1459 to 1621 nm, +/-0.5 nm; 980, 1060, 1310 nm, other
反射带宽 (FWHM)	0.1 nm to 2.0 nm; other opt.
反射率	1% to 99%
边模抑制比	15 dB; other options
测温范围	-20°C to +60°C
测温准确度	0.8% FS (0.65% FS typical)
测温精度	0.3% FS (0.2% FS typical)
分辨率和灵敏度	0.1°C, 10 pm/°C
IP 防护等级	IP66
传感器配置	单点或星型连接
尾纤长度，直径	1 m and 3mm, other options
尾纤弯曲半径	15 mm Static, 30 mm Dynamic
光纤接头	FC/APC, 或订制
传感器外壳材料	Stainless Steel SS316L and Copper
尺寸	34mm DIA x 9.5mm H
重量	100 g

## 应用领域: 土木工程，能源，工业和实验室研究

北京泰克里科光学技术有限公司

地址：北京市海淀区安宁庄东路 23 号银燕大厦 2 号楼 C 区一层 100085

Tel: 010-62988792 62962540/1

QQ: 2672056134 860081318

Email: [jane@technicasa.com](mailto:jane@technicasa.com)

Website: [www.technicasa.com](http://www.technicasa.com)