

# 单模 DTS 一体化模块集成采集卡



分布式光纤温度传感系统(DTS, Distributed Temperature Sensor)基于拉曼散射原理，利用单根光纤作为传输，对光纤里面的斯托克斯光与反斯托克斯光对温度不同敏感程度来实现温度解析，广泛用于电力、电缆温度监测，石油天然气管线测温检测，地铁、隧道、楼宇等火灾检测。

彼格科技针对分布式光纤温度传感领域，推出 DTS 集成采集卡一体化模块，内部集成 DTS 拉曼光源、WDM、APD 探测器和采集卡，网口直接输出温度信息。该模块集成度高，尺寸小，可靠性高，适用于分布式光纤温度传感系统。

## 特点

- 内置采集卡测温算法，直接输出温度
- 传感距离 30km
- 配合客户整机方案，缩短研发进度

## 应用

- 电力、电缆温度监测
- 石油天然气管线测温检测
- 油田化工火灾检测
- 地铁、隧道、楼宇火灾检测

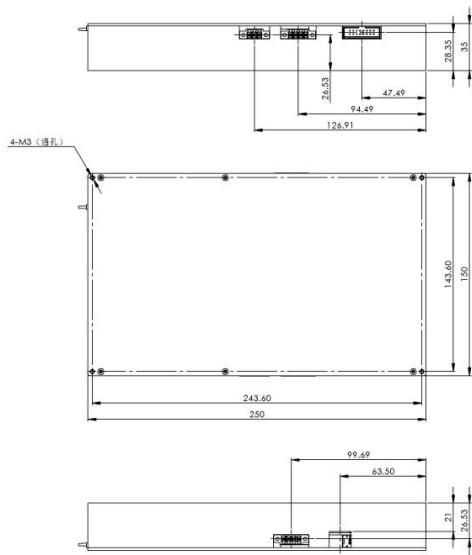
参数	指标	单位
型号	BG-DTS-30-5.0-00	-
最大测量距离	30	km
典型测量距离	25	km
采样分辨率	0.4	m
空间分辨率	5.0	m
定位精度	5.0	m
温度精度	±3	°C
温度分辨率	0.1	°C
温度测试范围	-20 ~ +120	°C

注：可配合多通道光开关，例如 1\*4 光开关或者 1\*8 光开关

参数	指标	备注
电性指标	供电电压	DC +12V/GND
	功耗	<25W 全温
机械尺寸	结构尺寸	250*150*35mm
	尾纤类型	9μm 单模 可定制
通讯类型	输出	RS485 Modbus 协议
		RJ45 UDP/TCP-IP
	软件界面	输出温度信息

参数	最小值	最大值	单位
工作温度范围	-10	+55	°C
储存温度范围	-40	+70	°C
相对湿度	5	90	%

## 结构尺寸



ISO  
9001  
QUALITY  
ASSURANCE



订购信息和定制解决方案，请联系我们：Hong-wn@beogold.com

彼科科技为光纤通信和光纤传感系统集成商提供高性价比的光模块和光器件。我们提供定制的光学整体解决方案，以缩短客户的开发周期，提高产品的可靠性和一致性。

 **彼格科技**  
BEOGOLD TECHNOLOGY