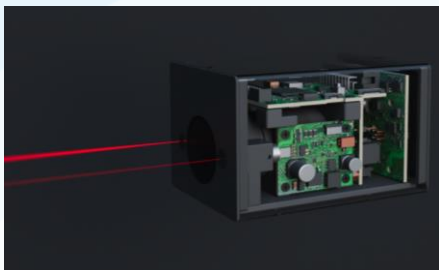


TVPST系列单点测距模组



◆特性

基于dToF时间飞行技术
测距范围：300m/5000m
使用自研EEL作为发射器
使用自研SPAD作为接收器
通信协议：UART、RS-485等
宽电压范围：9~30V
宽温度范围：-40~60°C

◆应用

工业生产线上测量与物流仓储
导航测绘与目标指示
地质勘探与环境监测
无人驾驶
激光雷达、云台、航空航天
荧光检测

◆描述

TVPST系列是一款基于直接飞行时间（dToF）技术的单点测距模组。模组使用传图自研的边发射激光器（EEL）作为发射器，自研的单光子雪崩二极管（SPAD）作为接收器，能够检测极微弱的光信号，结合淬灭电路（QC）和时间-数字转换器（TDC）记录飞行时间，由FPGA计算并输出强度值和距离值。

TVPSTSH02X可用于车载领域高级辅助驾驶系统（ADAS）、工业领域生产线测量和物流仓储等。模组具有更为紧凑的空间结构、更宽的供电电压范围和工作温度范围，能够应用在复杂的测量环境中。模组包含可见光波段的指示器，帮助用户更便捷地确认测量目标。

TVPSTGA03X工作在1550nm波段。在满足人眼安全的前提下，可实现公里级高精度测距。可广泛应用于激光雷达、云台、航空航天等领域。

◆器件概述

产品型号	产品类型	工作波长	测量距离	重复精度	测量频率	通信协议
*TVPSTSH02X	测距模组	905nm	300m	<0.1%	300Hz	UART/RS-485
TVPSTGA03X	测距模组	1550nm	5000m	<0.01%	50Hz	UART/RS-485

*为客户定制产品

