

TF02-i 激光雷达测距模组

TF02-i是一款基于TF02-Pro升级的单点测距雷达，在通讯接口、输入电压等方面做了优化升级，适应各种工业场景需求。产品基于ToF（飞行时间）原理，具有稳定、精准、高灵敏的测量性能。

优势特点

- 支持宽电压接入
- 支持 CAN 接口
- 支持 RS-485 接口

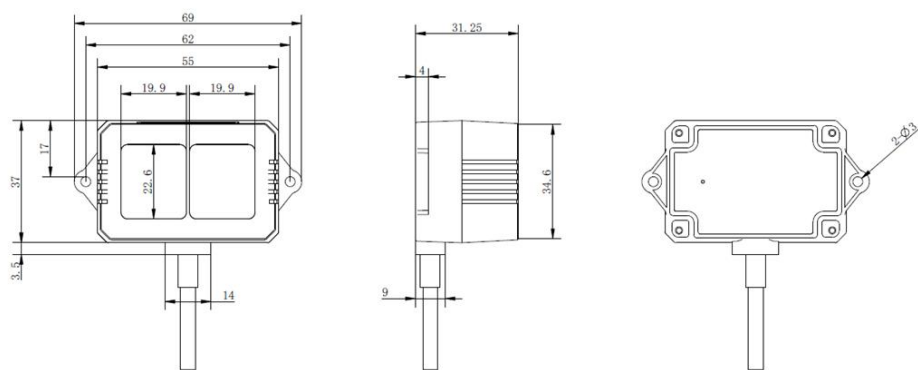
应用场景

- 机器人
- 智能交通
- 智能设备
- 无人机



技术规格参数

型号	TF02-i
产品性能	
测量范围	0.1m~40m @90%反射率 ¹
	0.1m~13.5m @10%反射率 ²
准确度 ³	±5cm @ (0.1m~5m) ; ±1% @ (5m~40m)
距离分辨率	1cm
帧率 ⁴	1Hz~100Hz (可调, 默认 100Hz)
抗环境光能力	100Klux
工作温度	-20℃~60℃
光学性能	
人眼安全	Class 1 (IEC60825)
中心波长	850nm
光源	VCSEL
视场角 ⁵	3°
电学性能	
供电电压	DC 7V~30V
平均电流	≤70mA @12V
功耗	≤0.85W @12V
峰值电流	100mA
其他	
尺寸 (长×宽×高)	69mm×40.5mm×31.25mm
机身材质	ABS/PC/PMMA
储藏温度	-30℃~80℃

重量	60g（含连接线）		
线长	70cm		
通信接口 ⁶			
RS-485		CAN	
接口参数	默认值	接口参数	默认值
默认波特率	115200	默认波特率	250kbps
数据位	8	默认接收 ID	0x00000003
停止位	1	默认发送 ID	0x00000003
奇偶校验	None	帧格式	标准帧
外观尺寸			
			

- ¹ 该测量距离为室内 90%反射率背景板、25℃条件下测得，条件变化可能会引起测量结果变化。
- ² 该测量距离为室内 10%反射率背景板、25℃条件下测得，条件变化可能会引起测量结果变化。
- ³ 该准度为室内 90%反射率背景板、25℃条件下测得，条件变化可能会引起测量结果变化。
- ⁴ 最高支持 100Hz。可以设定的帧率是 200/n, n 为≥2 的整数，出厂默认为 100Hz。
- ⁵ 该角度为理论值，实际角度值存在一定偏差。
- ⁶ RS-485 和 CAN 为两个版本产品，二者不可通用

免责声明：我们的产品还在不断改进和更新，因此 TF02-i 的规格参数可能会发生变化，请以官网上的最新版本为准。