

TFmini-S 激光雷达模组

TFmini-S 是一款基于 TFmini 升级的单点测距雷达，盲区降低为 10cm，室外测距性能进一步提升，不同反射率的测距精度得到优化，可以实现稳定、精准、高灵敏和高速的距离测量。

优势特点

- 体积小
- 重量轻
- 低功耗
- 高帧率

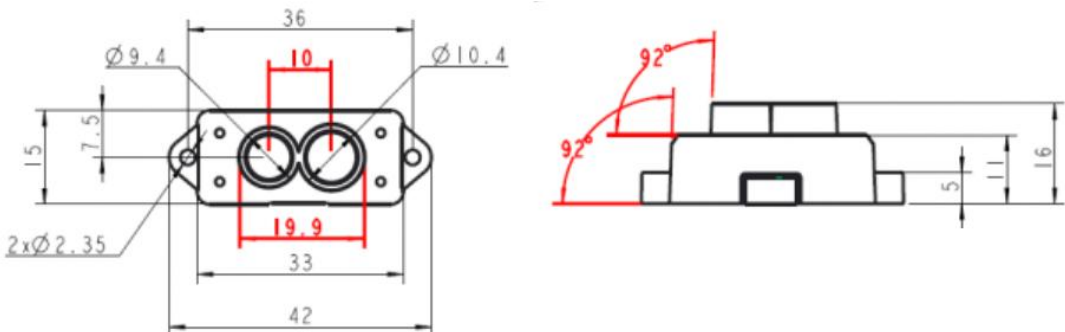
应用场景

- 行人检测
- 车辆检测
- 道闸防砸
- 高度计



技术规格参数

型号	TFmini-S
产品性能	
测量范围	0.1m~12m@90%反射率 ¹ 0.1~7m@10%反射率 ²
准确度 ³	±6cm @ (0.1m~6m) ; ±1% @ (6m~12m)
距离分辨率	1cm
帧率 ⁴	100Hz
工作温度	0°C~60°C
抗环境光能力	70Klux
防护等级	/
光学性能	
人眼安全	Class1 (EN60825)
中心波长	850nm
光源	VCSEL
视场角 ⁵	2°
电学性能	
供电电压	5V±0.1V
平均电流	≤140mA
功耗	≤0.7W
峰值电流	200mA
通信电平	LVTTTL (3.3V)
其他	
尺寸	42mm*15mm*16mm(长*宽*高)

机身材质	PC/ABS		
储藏温度	-20℃~75℃		
重量	5g±0.3g		
线长	10cm		
通信接口 ⁶			
UART		I ² C	
默认波特率	115200(可调)	最大传输速率	400kbps
数据位	8	主从模式	从机模式
停止位	1	默认地址	0x10
奇偶校验	None	地址范围	0x01~0x7F
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 1000Hz，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 UART 和 I²C 共用管脚，需指令切换通信协议，详见用户手册。

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