

Benewake TF-Luna-UW

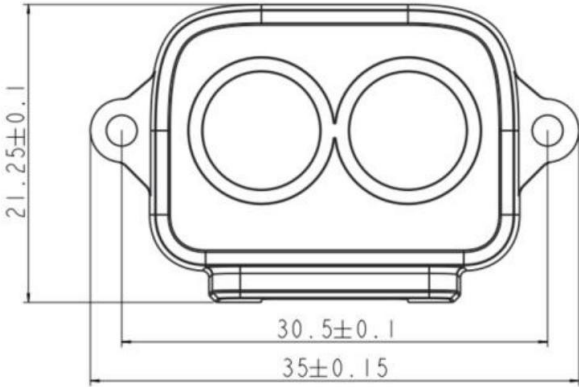
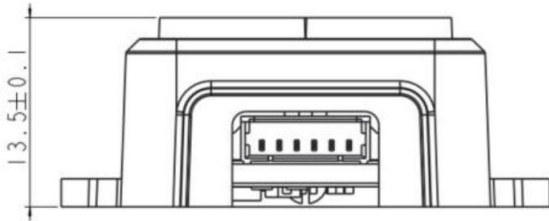
规格书



TF-Luna-UW 是一款基于 ToF 原理的单点测距雷达，采用 850nm 红外光源，配合独特的光学、电学设计，可以实现稳定、精准、高灵敏的距离测量。 产品内置多种应用环境及目标的适配算法，并开放了多种可调节配置和参数。特别适合用在户外阳光下的泳池机器人上的各种应用中。

技术规格参数

水下性能参数	
测量范围	10cm~55cm ^① ，清水中
准确度	<± 3 cm ^①
重复精度	<± 1 cm ^①
距离分辨率	1cm
默认帧率	100Hz ^②
光学性能	
光源	VCSEL
中心波长	850nm
视场角 ^③	2°
人眼安全	Class 1 Eye-safe[EN60825]
电学性能/其他	
供电电压	DC 3.7V~5.2V
平均电流	≤70mA
功耗	≤0.35W
峰值电流	150mA
储存温度	-20°C~75°C
通信电平	LVTTL (3.3V)
尺寸	35mm*21.25mm*13.5mm (长*宽*高)
重量	<5g

机身材质		PC/ABS	
线长		10cm	
通信接口 ^④			
UART		I2C	
默认波特率	115200（可调）	最大传输率	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（单位: mm）			
 			

备注：

- ① 该测量距离为室内清水下、目标物模拟常见瓷砖反射率为 50%、25℃条件下测得，条件变化可能会引起测量结果变化。
- ② 最高支持 250Hz,可以设定的帧率是 500/n,n 是大于等于 2 的整数,也就是 250-167-125-100-等,出厂默认是 100Hz。
- ③ 该角度为理论值，实际角度值存在一定偏差。
- ④ UART 和 I2C 为不同管脚功能，需指令切换通信协议，详见用户手册。

声明：本规格书版权归 ©北醒（北京）光子科技有限公司，未经北醒官方书面许可，不得对本规格书内容进行复制、修改、删除或翻译。我们的产品在不断改进和更新，因此 TF-Luna-UW 产品的规格参数可能会发生变化，请以北醒发布的最新版本为准。