

基于APD方案的单点激光雷达 BT20C-485

1~2kHz 测量速度； 20 米测量距离； 室外抗环境光 100KLux； 具有极佳性价比

特点

- 基于飞行时间算法 (Direct Time Of Flight)
- 测量距离：20 米
- 测量盲区：5 厘米
- 测量速度：1~2kHz
- 测量精度：±10cm
- 分辨率：1cm
- 工作温度：-40℃-+65℃
- 供电电压：20-30V
- 小体积：31mm*52mm*44mm
- 重量：72 克 (不含线缆)
- 抗环境光：100K Lux



应用

- [造纸、橡胶] 卷对卷
- [轮胎] 成型工序
- [树脂、金属] 循环控制
- [汽车、金属] 焊接



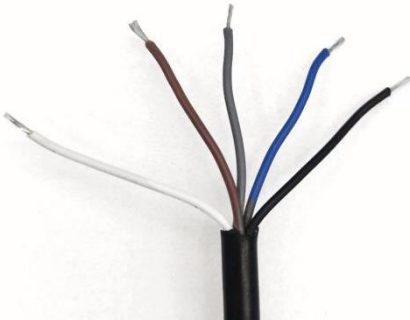
1. 产品概述

BT20C-485可检测各种工件，不易受安装场所限制。通过 TOF 和自定义 IC，可实现安装于各种场景的通用性。检测性能更加可靠，使用起来也更加简便。

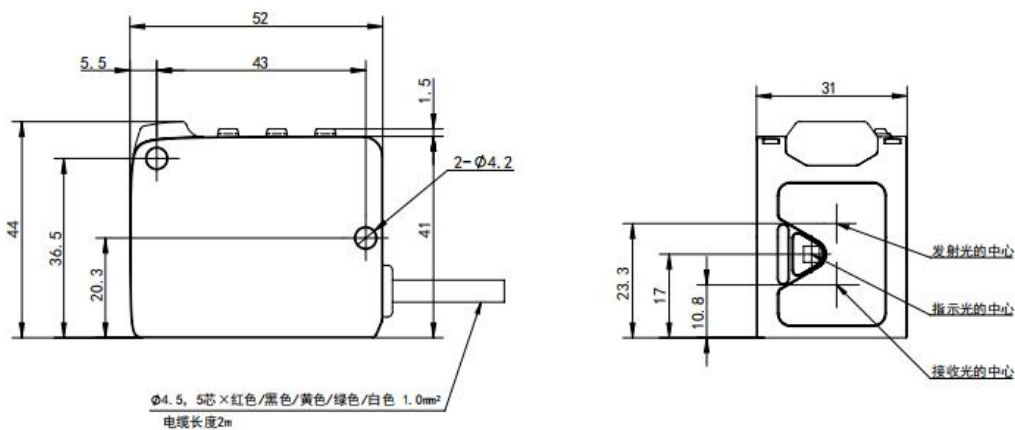
2. 规格参数

#	型号	BT20C-485
1	量程	0.05m-20m (80%反射率)
2	测距频率	1 ~ 2kHz (默认1kHz)
3	测距准度	±10cm
4	重复精度	1cm
5	抗环境光能力	100KLux
6	测量激光波长	905nm
7	测量激光等级	Class 1
8	测量激光视场角	N/A
9	指示激光波长	638nm (可见红光)
10	指示激光等级	Class 2
11	输入电压	20-30V DC
12	峰值电流	100mA
13	平均电流	46mA
14	平均功耗	1.1W
15	通信方式	RS485
16	防护等级	IP65
17	尺寸 (长x宽x高)	31 x 52 x 44 mm
20	重量	72g (不含线)
21	工作温度	-40°C-+65°C (无冻结, 关闭指示红光)
20	线缆规格	0.2mm 5芯PVC线缆, 线长2m (可定制)
21	定制范围	支持输出协议定制

3. 引脚定义

		
引脚	定义 / 线材颜色	用户接口
1	20-30V DC (棕)	外部电源正
2	GND (蓝)	外部电源负
3	485A (黑)	485A
4	485B (白)	485B

4. 产品尺寸



5. 通讯协议

通信方式: RS-485

同步方式: 异步

数据长度: 8位

停止位: 1位

奇偶检验: 无

通信协议: Modbus-RTU

支持的存储区：

输入寄存器和保持寄存器

支持的功能码：

0x03（读取保持寄存器）

0x04（读取输入寄存器）

0x06（写单个寄存器）

0x10（写入多个寄存器）

0x2B（MEI：0x0E，Read Device ID code：01/04，读取设备标识）

寄存器列表：

寄存器类型	相对地址	读写	字节数	数据类型	功能	可用值范围
保持寄存器	0x00	RO	2	16位整数	从站地址	1-247
保持寄存器	0x01	RW	2	16位整数	波特率	单位：100 96→9600 192→19200 1152→115200 2560→256000 4608→460800 9216→921600
保持寄存器	0x02	RW	2	16位整数	测量距离值	单位：mm 0&65535代表超出测量范围
保持寄存器	0x03	RW	2	16位整数	最大量程	读取的值单位为mm
保持寄存器	0x04	RW	2	16位整数	指示灯状态	1：打开；0：关闭

6. 更新履历

文件版本	更新时间	更新内容
V1.0	24/12/30	初版



电话：025-58327981

邮箱：swzn@surertech.com

官网：<http://www.surertech.com>

地址：江苏省南京市雨花台区铁心桥街道茗苑路
6号软件谷芯创产业园2号楼4层