

## 基于APD方案的单点激光雷达 BT20C-MI

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



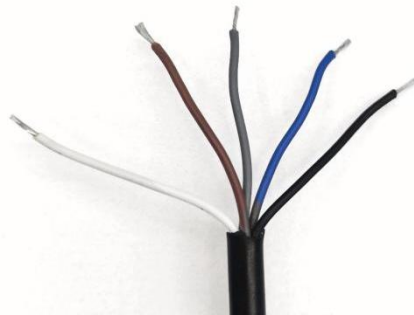
## 1. 产品概述

BT20C-MI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。

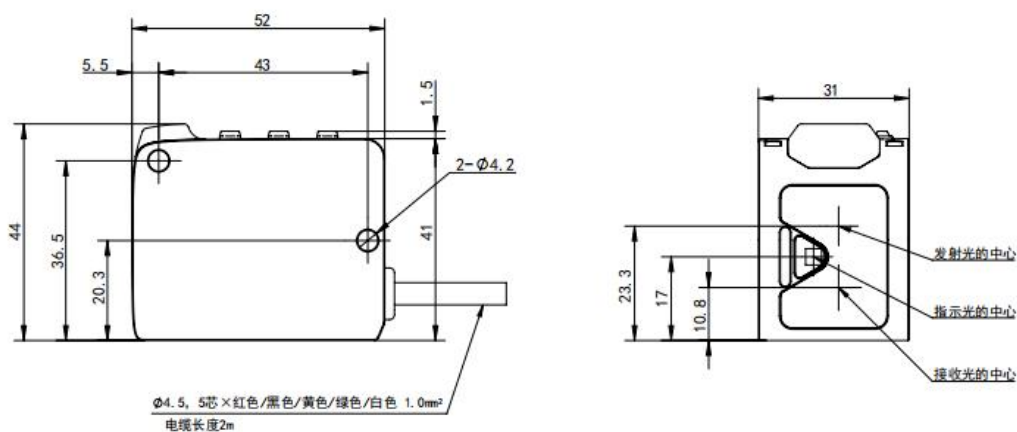
## 2. 规格参数

| #  | 型号         | BT20C-MI                  |
|----|------------|---------------------------|
| 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       | PNP/NPN+4-20mA            |
| 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                                                                                 | NPN (黑)       | NPN    |
| 4                                                                                 | PNP (白)       | PNP    |
| 5                                                                                 | 4-20mA (灰)    | 4-20mA |

### 4. 产品尺寸



### 5. 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