

模拟量 拉绳位移传感器

(不可设置版)



公司：深圳布瑞特科技有限公司

英文：ShenZhen Briter Technology Co. Ltd

地址：深圳宝安区航城街道安乐工业区 A2-6 层

技术支持：0755-23025071

官方网址：www.buruite.com (资料下载)

布瑞特 模拟量拉绳传感器

(点击对应目录可跳转)

1.1 产品特点及应用	3
1.2 型号说明	3
1.3 拉绳位移传感器产品数	4
1.4 拉绳位移传感器接线说明	5
1.5 拉绳位移传感器尺寸	6
二、拉绳位移传感器安装注意事:	11
三、产品配套 (如有需要可联业务人员)	12
四、我们的服务	12
联系我们	13

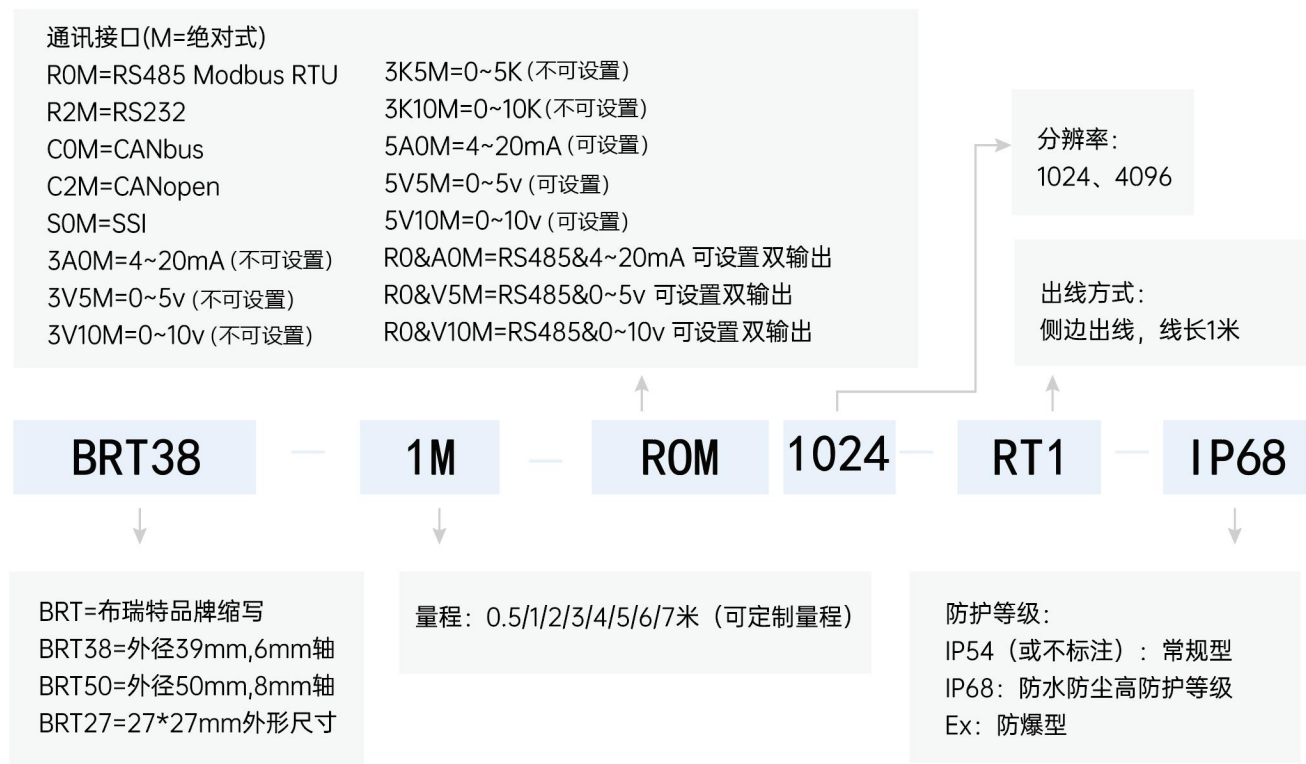
一、模拟信号拉绳位移传感器

1.1 产品特点及应用

- 往复疲劳实验，500 万次疲劳寿命；
- 模拟量，对式，断电记忆；
- 出绳口，陶瓷材质，耐磨，增强钢绳寿命；
- 0.8mm 粗线径，进口软性不锈钢绳，表面尼龙涂层，摩擦小，耐磨性强；
- 特殊拉头固定方式，拉伸极限力，高于同行 10 倍；允许偏角 15°；
- 支持 P54、IP68 和防爆的，其中 IP68 防水(1m 深)和防爆的，可防尘防盐雾、抗振动冲击；



1.2 型号说明



1.3 拉绳位移传感器产品参数

机械电气参数				
量程	输出信号	线性精度	分辨率 (4096)	轮周长mm
500mm	模拟量： 电流4-20mA 电压0-5/10V 电阻0-5K/10K	±0.1%	0.122mm	100
1000mm		±0.1%	0.244mm	100
2000mm		±0.1%	0.488mm	150
3000mm		±0.1%	0.732mm	200
4000mm		±0.1%	0.976mm	250
5000mm		±0.1%	1.221mm	250
6000mm		±0.1%	1.464mm	225
7000mm		±0.1%	1.708mm	225
使用寿命	500万次	工作温度 -40~+85℃		
出线口拉力	2~3N	拉线盒材质	铝合金，表面防静电干扰，拉头不锈钢	
最大工作速度	1m/s	拉绳材质	进口钢丝线，外层尼龙涂层	
防护等级	IP54	使用次数	大于500万次	
电气连线	1.2米	拉绳线径	0.8mm (可定制)	

如何读取传感器反馈的数值？

当您拿到拉绳位移传感器在使用中，前后位移分别记传感器反馈的编码器值是 X2、X，您需要确定您采购的传感器的轮径、分辨率。例如：

方法一：您采购的量程 500mm、分辨率为 4024 拉绳传感器，上表找到对应轮径 100mm，则位移长度计算公式为：长度=(X2-X1)*100/1024 mm。

方法二：您采购的量程 500mm、分辨率为 4024 拉绳传感器，上表中可以可以看实际分辨率为 0.122mm，则位移长度计算公式为：长度=(X2-X1)*0.122 mm

1.4 拉绳位移传感器接线说明

接线定义：电流型

通信	红	绿
电流型	电源正级 (12~24V)	4-20mA 输出

接线定义：电压型

通信	红	黑	绿
电压型	电源正级 (12~24V)	0V 地	0-5V/0-10V

接线定义：电阻型

通信	红	黑	绿
电阻型	5/10K Ω 满点	0 Ω 起点	滑动端

■ 接线定义 (电阻型)



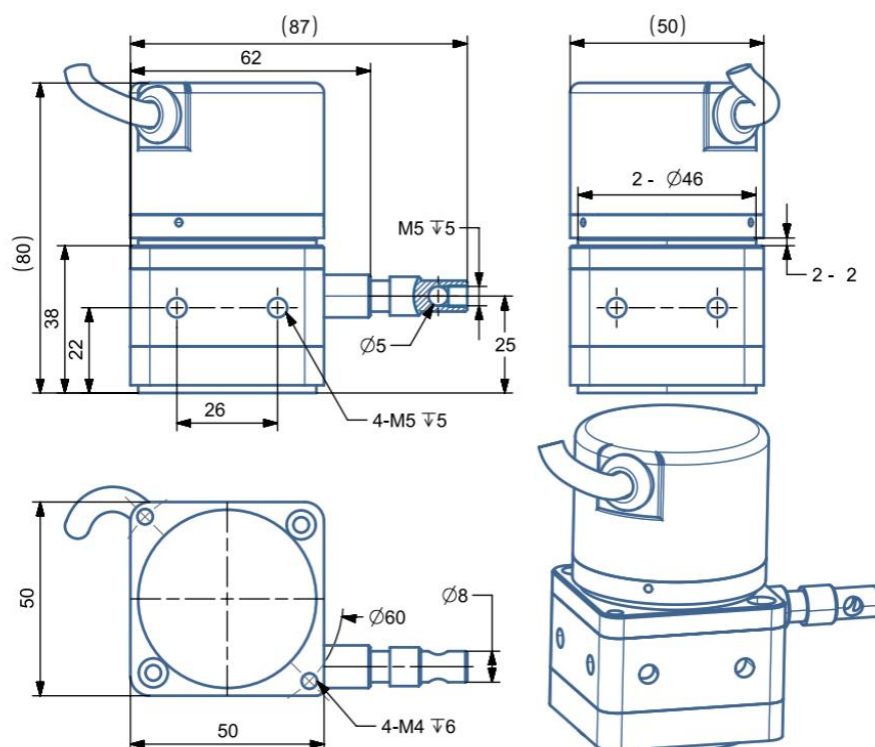
■ 接线定义 (电流/电压型)

传感器类型	接线颜色	接线定义
电流输出型 4-20mA	红 (Red)	12-24V
	绿 (Green)	4-20mA输出
电压输出型 0-5V/0-10V	红 (Red)	12-24V
	黑 (Black)	0V
	绿(Green)	0-5V/0-10V

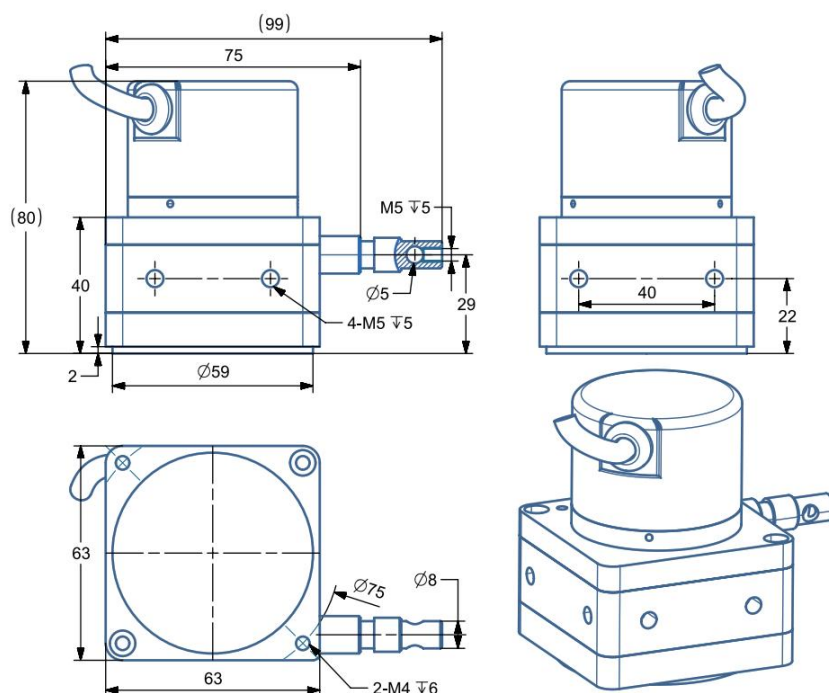
1.41 绝对值编码器接线注意事项：

- 1、插头型号：5264
- 2、接红线时需注意编码器标签上的电压值 5~24V；

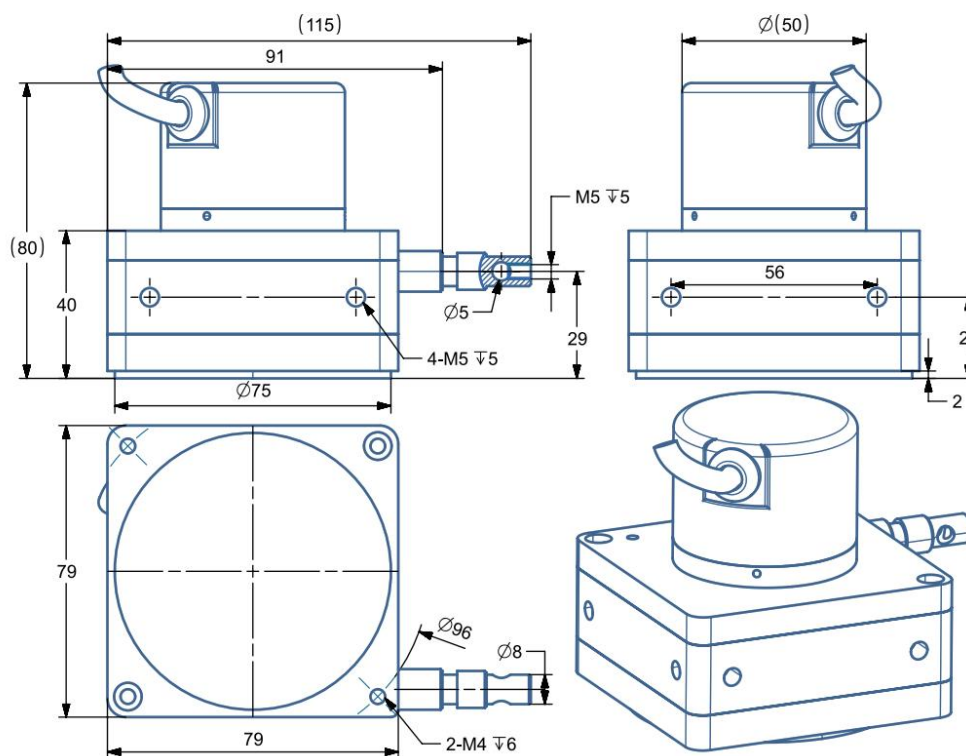
1.5 拉绳位移传感器尺寸图



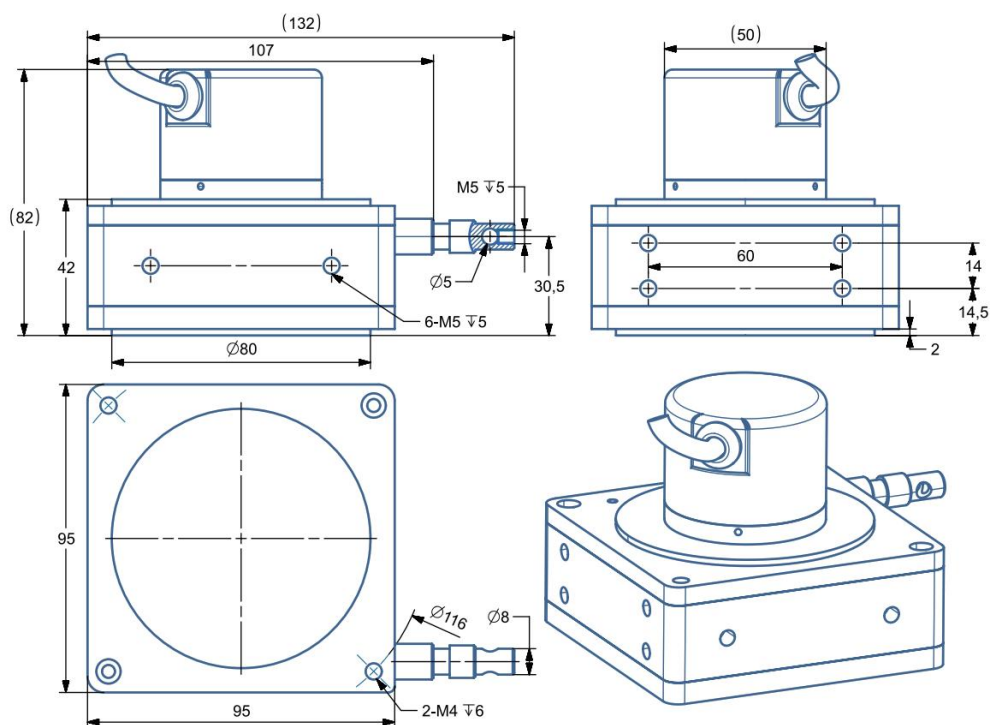
IP54 BRT50-0.5M&1M 模拟量



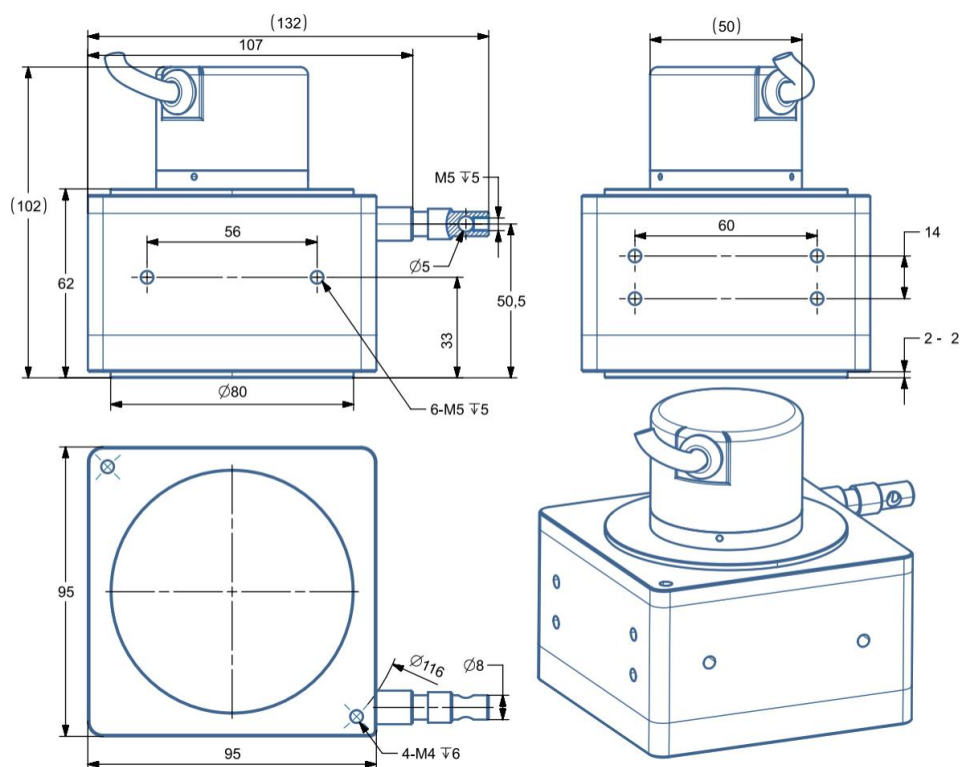
IP54 BRT50-2M 模拟量



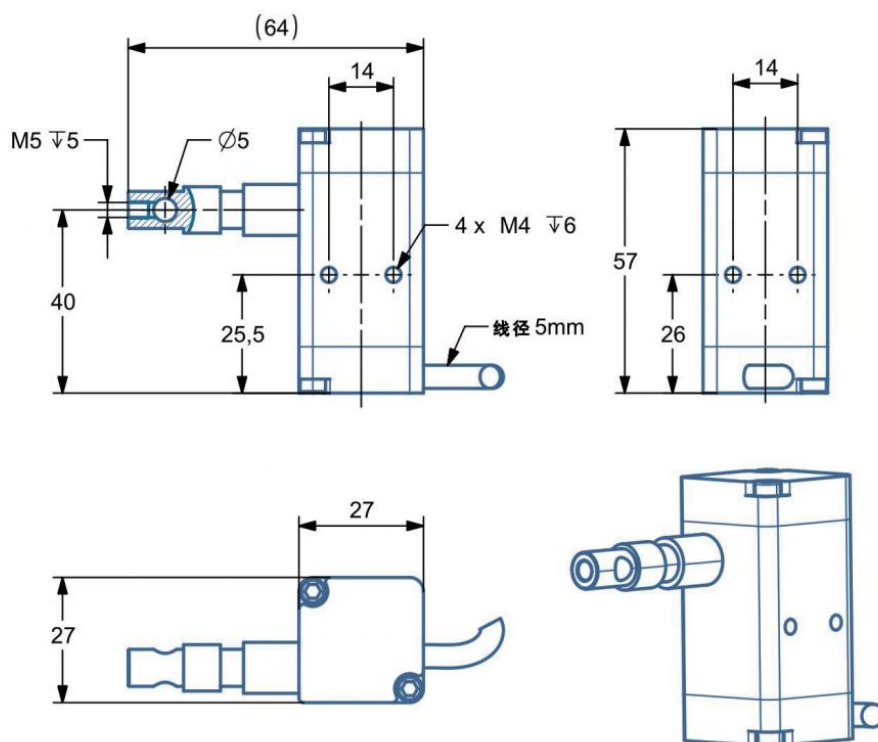
IP54 BRT50-3M 模拟量



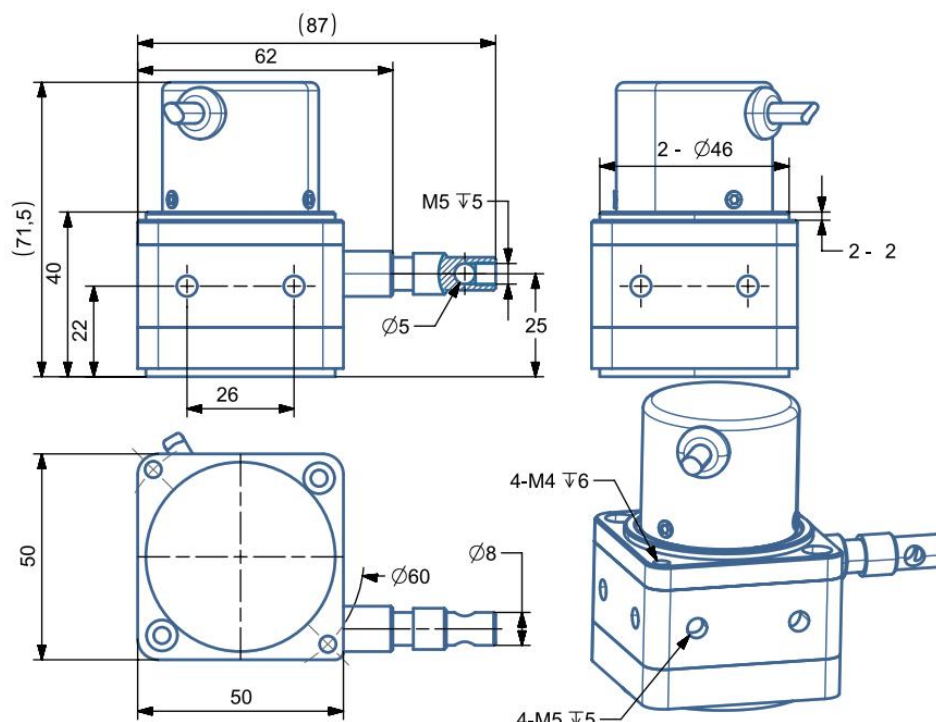
IP54 BRT50-4M&5M 模拟量



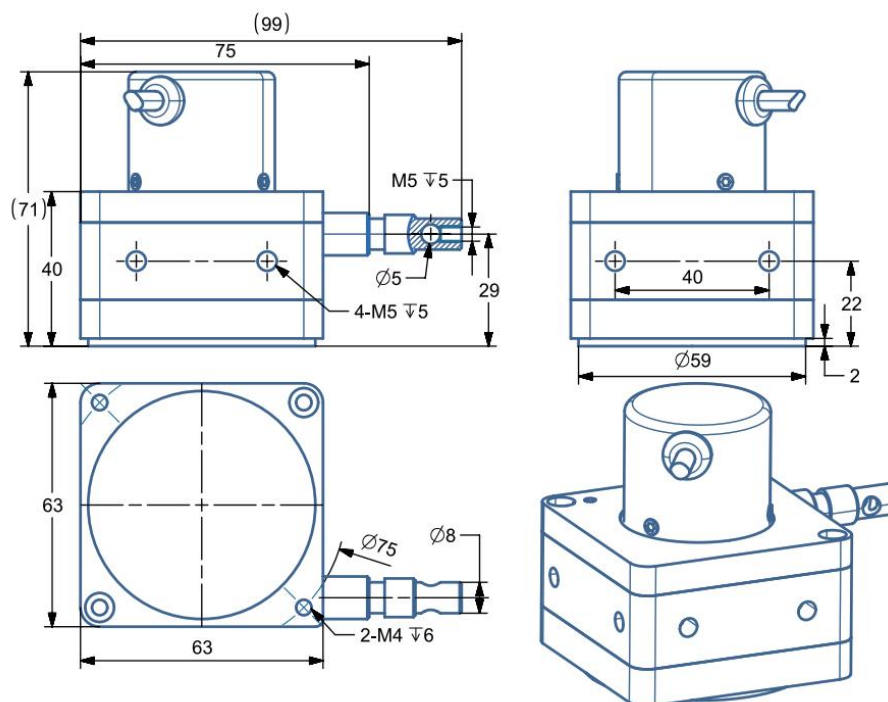
IP54 BRT50-6M&7M 模拟量



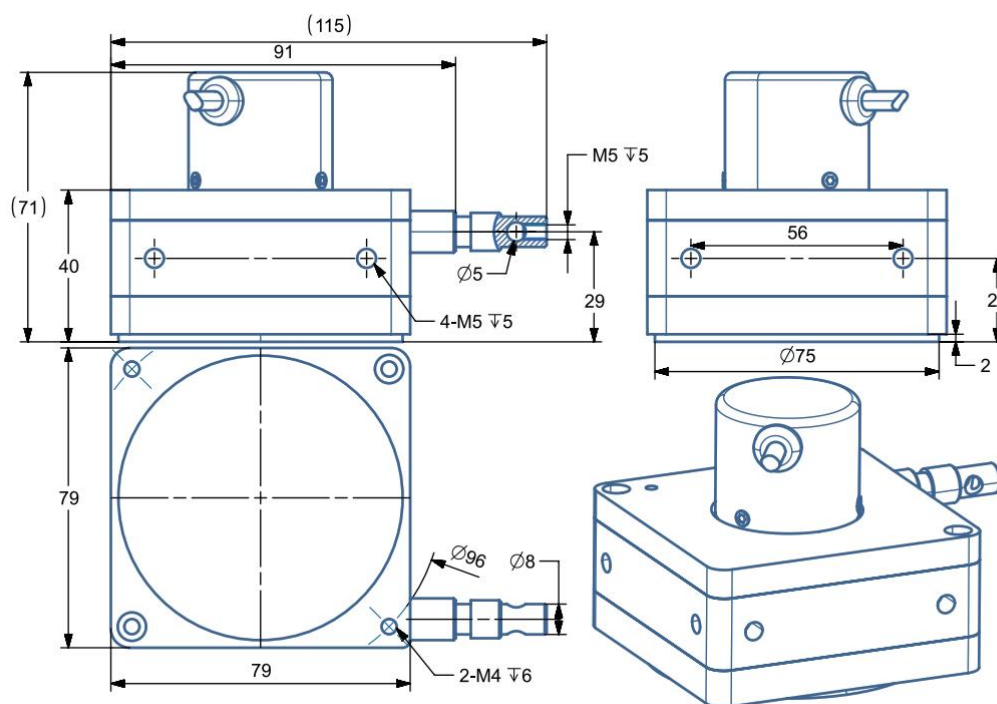
IP68 BRT27-0.5M 模拟量



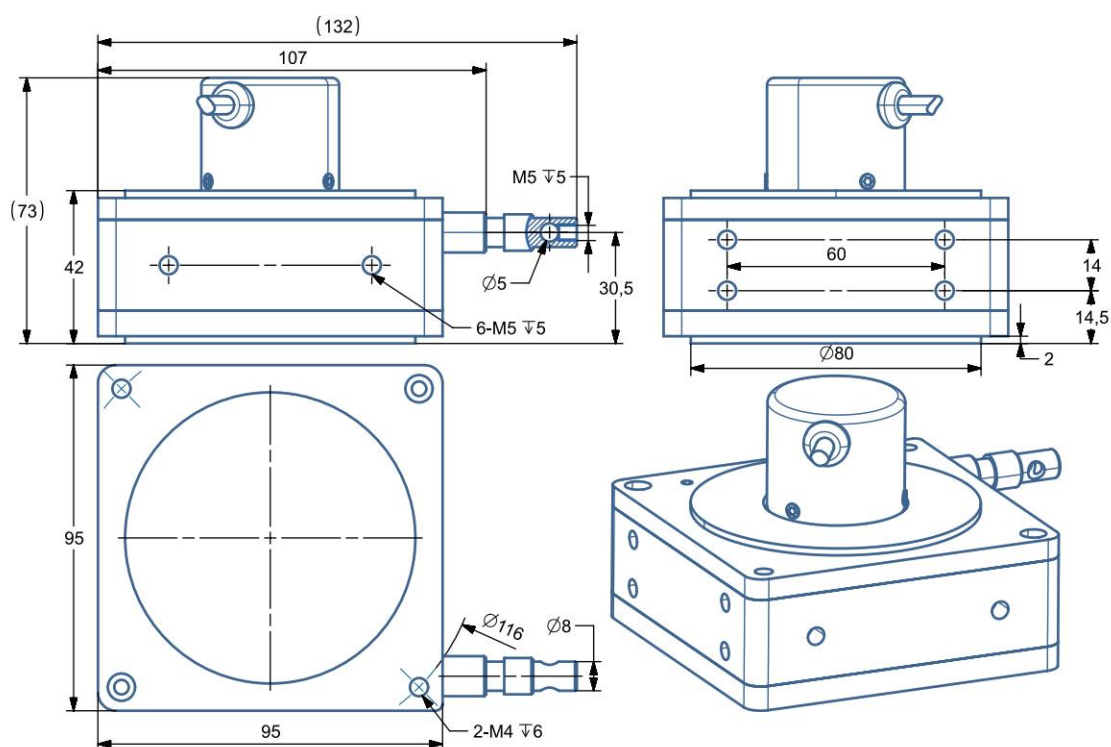
IP68 BRT38-0.5M&1M 模拟量



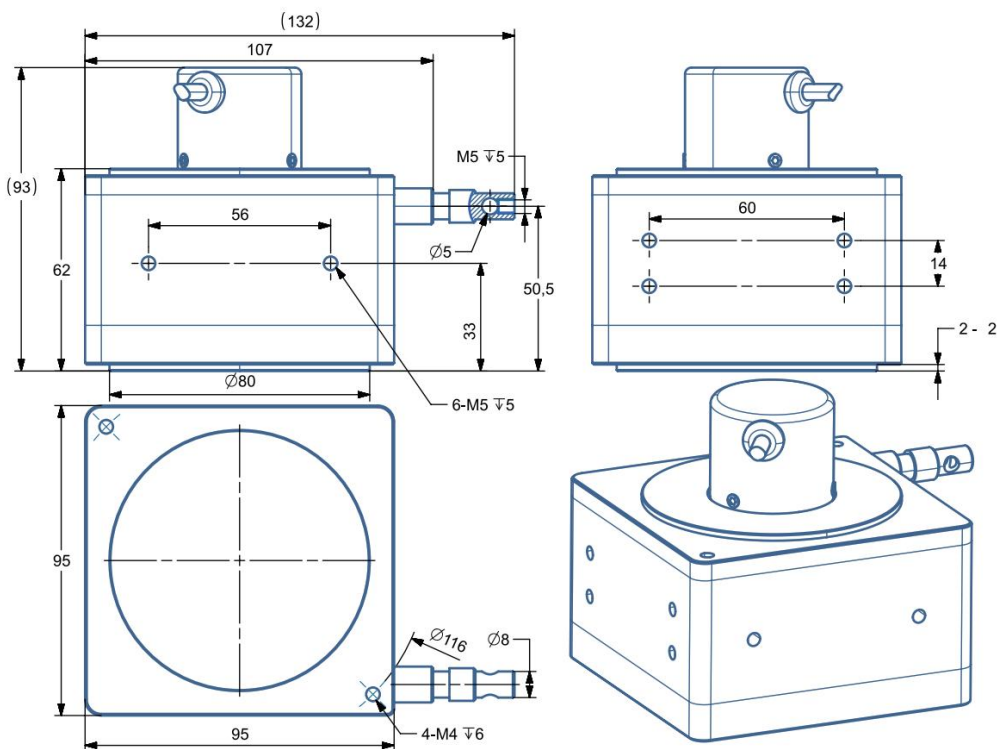
IP68 BRT38-2M 模拟量



IP68 BRT38-3M 模拟量



IP68 BRT38-4M&5M 模拟量



IP68 BRT38-6M&7M 模拟量

二、拉绳位移传感器安装注意事项:

- 1、拉绳位移传感器安装在固定位置，拉头拉出，严禁松手让拉线瞬间缩回；
- 2、运动保持无障碍，安装时要使拉线垂直拉出；
- 3、非技术人员严禁拆卸，如有要请在技术人员指导下进行拆卸重装；
- 4、不锈钢安装时，需要注意角度把控，如有需要可适当增加滑轮改变方向，以确保测精度及钢索的使用寿命，避免让线摩擦出线口；
- 5、使用过程中应尽量减少过量的粉尘杂质进入产品内，容易导致钢索涂塑层破坏或导致转不顺等故障；
- 6、请确认在电源关闭的状态下接线，注意错误接线可能导致编码器主板烧坏。

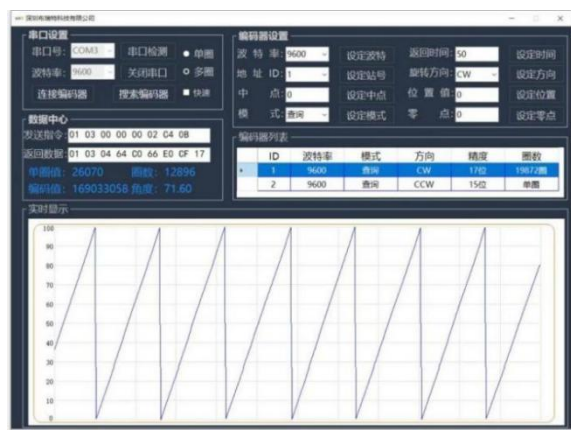
三、产配套 (如有需要可联系业务人员)



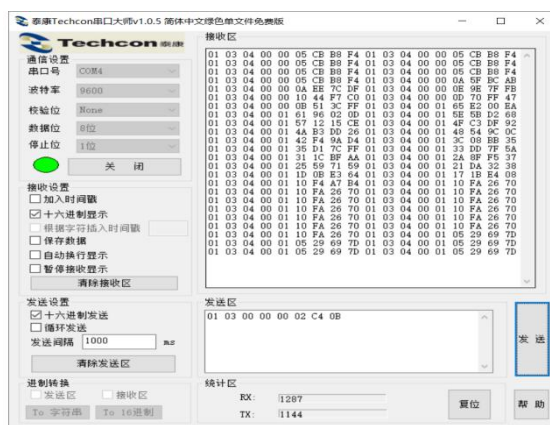
拉绳传感器支架



串口屏



编码器上位机



串口软件

四、我们的服务

- 本公司产品在正常使用 (除客户不正当使用或因短接引起的电路永久损坏) 情况下, 保期 2 年, 免费提供远程技术指导服务, 超出质保期限的产品寄回维修仅收取成本人工费用;
- 可开具专票 (13%)、普票 (3%), 如需开票请联系业务人员;
- 图纸、位机、通信协议等可在布瑞特科技官网下载: www.buruite.com, 如需绝对值编码器教学视频可在我公司视频号观看;



布瑞特编码器(bilibili号)



布瑞特科技 (抖音号)



官 网 二 维 码

联系我们



深圳布瑞特科技有限公司官网网址：
www.buruite.com（扫描上方二维码进入官网）



定制服务：
接口定制，尺寸定制，通讯定制，参数定制



技术支持：
0755-23025071



地址：
深圳市 宝安区 航城街道 安乐工业区 A 区 A2 栋 6 层