

》 JQ 7001 扭矩传感器

1 产品介绍 INTRODUCTION

双边力矩+速度传感器，检测范围0.5~80Nm。碗组规格BC 1.37*24，为非接触式、无磨损、无重复校准、免维护 低成本的扭矩测量方案。



产品特点 Features

- 结构简单，系统复杂性极低
- 非常坚固，寿命长，超高精度，长期稳定
- 小尺寸，易于集成到OEM产品中
- 产品一致性高、成本低、可大批量生产
- 在200万次负载变化、68次温度循环和120个振动小时后，传感器仍能继续提供正确的结果
- 施加8周的静态负载后，不会导致传感器信号的偏移或梯度变化。测试结束时无明显的传感器误差或滞后现象（>1%）

应用范围 Applications

- 电助力城市旅行自行车
- 电助力山地车

2 技术规格 SPECIFICATIONS

电气参数 Electrical

参数	数值	单位
输入电压	4.5-5.5	V
输入功率	<0.15	W
力矩输出电压	0.8-3.2(5V输入电压条件下)	V
传感器信号斜率	30	(mV/N.m)
工作温度范围	-40℃~65℃	℃
储存温度范围	-40℃~85℃	℃

性能参数 Performance

参数	数值	单位
力矩量程	0.5-80	Nm
力矩精度	±2.5	%
力矩输出温度漂移	±1.0	%
力矩响应时间	10	ms
速度响应时间	10	ms
速度信号脉冲数	36	/rev
速度信号占空比	50	%

机械参数 Mechanical

碗组牙规	2-BC 1.37×24
五通宽度 (MM)	68/73
轴长 (MM)	155
牙盘联结方式和相关尺寸	花键
连接器型号	JL-F-Z609AT(君磊)
导线长度 (MM)	150
导线规格	按 JL-F-Z609AT(君磊)、拉拔力≥25N
防护等级	IP66 (PCB)、机械暂定
安装位置	五通管

3 外形尺寸 DIMENSIONS

All dimensions are in millimeters

