

## 角速度传感器 ARS-2002

- 应用于恶劣环境下角速度测量，特别是碰撞假人角速度测量；
- 满足 SAE J2570-2019 相关要求；
- 单电源 5VDC 激励；
- 基于 MEMS 技术；
- 高频率响应 DC-2000Hz；
- 抗冲击>5000g。



角速度传感器 ARS-2002 基于谐振器陀螺仪原理，内部包含多个振动构架，当检测结构旋转时，产生的科氏力来改变一个电容结构，进而转换为电信号变化，从而实现了角速度测量。独立的供电与测量系统完全隔离，直接输出电压信号与被测电流有较好的线性关系。ARS-2002 配有高性能耐磨线缆。另外，可以根据客户需要，配好 Dallas ID 和接头。

技术指标（在 5V 激励电压，25℃ 下测定）：

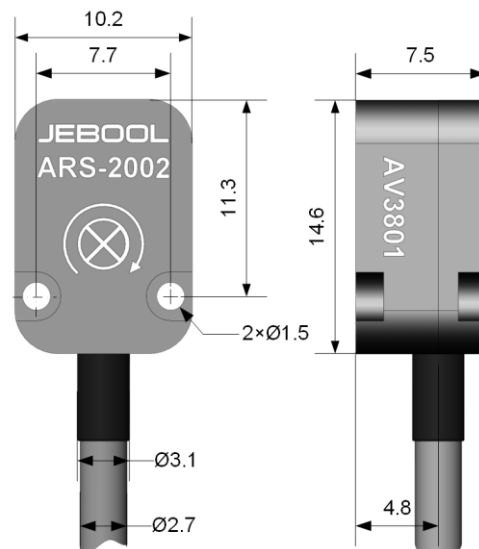
名称	单位	值
测量范围	dps	±8000
过载能力	dps	±18000
线性加速度影响	dps/g	0.1（典型值）
非线性度	%FS	<0.5
频率响应	Hz	DC-2000
零漂	mV/V	<10
预热时间	ms	<3
供电电压	VDC	5
功耗电流	mA	<5
耐瞬间冲击	g	>5000
隔离电阻	MΩ	>100
操作温度	℃	-40~95
储存温度	℃	-40~105
外壳材料	/	铝合金
重量（不含线）	grams	<2
尺寸	mm	7.5×10.2×14.6

默认线长 8m；

默认不含接头及 Dallas ID；

配安装螺丝。

尺寸图：



接线定义：

红色	激励正极
黑色	激励负极
白色	信号负极
绿色	信号正极
屏蔽线	接头外壳