

TSR-100 MOTION REFERENCE UNIT



TSR-100 三维姿态器（MRU），用于在静态和动态条件下，在表层和 underwater 对所安装设备的倾斜、旋转、前进和起伏进行高精度测量。

TSR-100 MRU 可以被安装在船上、ROV 或者 AUV 上的任何部位，进行采集水下数据的采集，例如：调查、声纳补偿成像和姿态测量。

TSR-100 MRU 姿态传感器在同类产品中是最先进的：

- 精度高、数据质量好、可靠性高
- 在静态和动态条件下对俯仰，滚转，航向和起伏进行补偿
- 根据用户需求设定输出字符的格式
- 可以任何方向上进行安装
- 电磁干扰检测
- 可安装压力/温度/电导率传感器

我们向您的承诺不仅是我们最先进的 TSR-100 产品。在和 Think Sensor Research 合作时，您将受益于高度个性化的服务，以进一步帮助你按时完成你的任务，并满足您的预算和要求。

TSR-100 设计规格	
参数	规格
尺寸	直径: 89mm; 长: 152mm
航室材料	氧化铝合金, 带安装架 (可选聚甲醛树脂及船用青铜材料)
重量	空气中 1.2kg (铝); 水中 0.3kg (水中)
耐压	电镀氧化铝: 3300m/船用青铜: 2500m/聚甲醛树脂: 900m
电源	7VDC~36VDC; 极性反接保护
链接	RS-232, RS485 或 RS422
接口	Subconn Micro 系列或者 3H 4 针 LSG-4-BCL 接口
角速率范围	$\pm 150^\circ /s$ 或 $\pm 300^\circ /s$
加速度范围	$\pm 5g$
磁力仪范围	$\pm 2.5\text{gauss}$
定向精度	静态条件下, 标准为: $\pm 0.25^\circ$ 动态条件下, 标准为: $\pm 0.5^\circ$ 注意: 方向和起伏的精确度取决于传感器的用途和环境
定向分辨率	$\pm 0.1^\circ$ 大多数情况下和理想的磁场条件
俯仰/滚动精度(高分辨率选项)	静态条件下, 标准为: $\pm 0.1^\circ$ 动态条件下, 标准为: $\pm 0.25^\circ$ 注意: 方向和起伏的精确度取决于传感器的用途和环境
航向精度(高分辨率选项)	$\pm 0.5^\circ$ 大多数情况下和理想的磁场条件
起伏精度	起伏低于 1m 时, 5cm; 起伏高于 1m 时, 5%
起伏分辨率	1 cm
可选传感器	压力/温度

Think Sensor Research 介绍

我们的目标是彻底改变在海洋和航空航天应用采集数据的方法。我们提供世界最先进的传感器产品和高度个性化的援助和持续的支持。我们拥有十年在海洋和航空的实际经验。我们致力于我们独特解决方案帮助我们的客户在他们创新环境中不断的成功。Think Sensor Research 是一家私有公司, 总部设在西温哥华, BC 省, 加拿大。