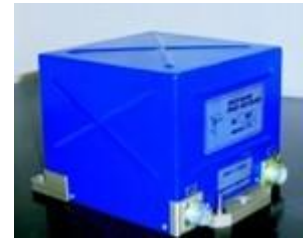


IMU-500 惯性测量系统

IMU-500 是一款基于 Optolink TRS-500 三轴闭环光纤陀螺仪和三个 AT-1104 精密加速度计的惯性测量系统。IMU-500 是固态闭环光纤陀螺仪，其寿命长，可靠性高，同时拥有大批量生产价格低的优势。IMU-500 号称尺寸最小的闭环光纤陀螺仪，它基于萨格纳克效应，将同一光源发出的一束光分解为两束，让它们在同一个环路内沿相反方向循环一周后会合，然后在屏幕上产生干涉。



主要特征：

高性能

小尺寸

寿命长、精度高

性能	参数
陀螺仪 (TRS-500)	
角速率测量范围	± 300 deg/sec
恒温零偏漂移	< 0.5 deg/hr
比例系数稳定性	0.05% (RMS)
随机游走	0.01 deg/ \sqrt{h}
加速度计 (AT-1104)	
量程	± 30 g
偏值	< 1 mg
标度因数	100 mV/g
噪声	< 70 μ g (RMS)
物理性能	
轴心差	< 1.5 mrad
输出率	up to 1000 Hz
电源	5 VDC or 24 ~ 36 VDC
数字输出串口	RS 485 or RS422
工作温度范围	-30° C ~ $+60^{\circ}$ C
存储温度范围	-40° C ~ $+80^{\circ}$ C
尺寸	110 x 110 x 90 mm
重量	1.4 kg