

## IMU 数据采集单元 IMU-805D

- IMU（3轴加速度和3轴角速度）数据采集，量程±500g和8000deg/sec；
- 用于假人及狭小空间IMU数据高速采集；
- 16bit A/D, 20kHz同步采集；
- 4阶抗混叠低通滤波，带宽4kHz；
- DDAS总线，功耗500mW；
- 内置加速度信息TEDS数据表；
- 其他量程可选，最大2000g和18000deg/sec；
- 耐冲击大于2000g。



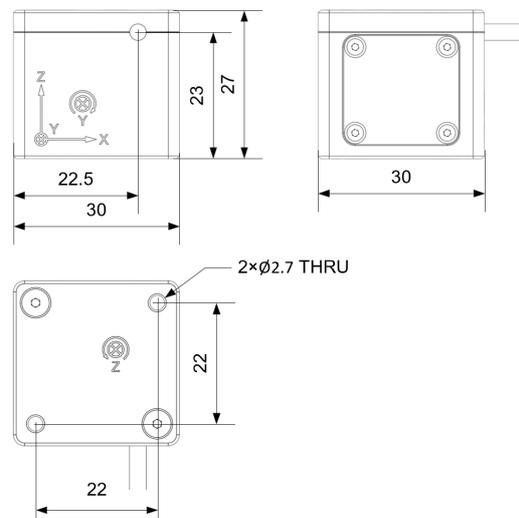
IMU-805D集成了3轴加速度和3轴角速度，以及6通道的ADM数字化模块，实现了IMU数据一体化采集，通过DDAS总线控制和数据传输。其内部包括一个高精度LDO稳压和硬件抗混叠低通滤波电路，实现了加速度和角速度信号的精密测量。IMU-805D配有高性能耐磨线缆，通过2个安装孔来固定，可以根据客户需要，来配置接头。

技术指标（25℃下测定）：

名称	单位	值
加速度测量范围	g	±500（默认）
角速度测量范围	deg/sec	±8000（默认）
采样率	kHz	20
低通滤波	kHz	4
A/D分辨率	bit	16
Offset 清零漂	/	支持
Shunt 检测	/	支持
幅值非线性度	%FS	±1
典型串扰	%FS	<3
阻尼	/	0.05（默认）
功耗	mW	500
总线接口	RS485	DDAS 协议
耐瞬间冲击	g	>2000
外壳材料	/	铝合金
重量（不含线）	grams	60
尺寸	mm	30×30×27
安装螺栓	/	2×M3×30

线长和接头可定制；

尺寸图：



接线定义：

红色	电源正极
黑色	电源负极
棕色	RS485+
绿色	RS485-
屏蔽	接头外壳

典型应用：

THOR 假人头部和臀部