

Honeywell



HG1120 MEMS 惯性测量单元

工业级的价格 航空级的性能
让导航更简单

黛尔特（北京）科技有限公司 电话:010-63378109 <http://www.delta-tech.cc>

HG1120 MEMS 惯性测量单元



高可靠性、高精确性

HG1120 MEMS 惯性测量单元，其设计的初衷是面向各种各样的市场应用，包括高精度农业、水下机器人、工业设备、机器人、地图测量、平台稳定控制、运输、无人机、无人车等。

HG1120 具备工业级的标准通信接口以及较宽范围的输入电压，可方便的集成到其他设备当中。

与此同时，由于具备体积小、重量轻、功耗低的特点，使其成为大多数应用的理想选择。

HG1120 包含有 MEMS 级别的陀螺、加速度计、磁力计。并且，HG1120 采用了一个内部环境隔振系统，来减少现实应用中所遇到的不需要的信息输入。同时其内部的隔振系统以及其他专有的产品特性，确保 HG1120 足够坚固，以适应要求非常严苛的用户的需求。

三种不同性能等级的 HG1120 对应三种类型的货架产品。HG1120 提供相应的配置特性说明，例如输出的数据率、控制信号滤波等，以使系统集成更加简单化。Honeywell 主要通过 HG1120 IMU 性能的差异来筛选和检校所有的 MEMS 惯性传感器器件。

HG1120 不受国际武器贸易条例管制，它的出口控制许可证号 (ECCN) 为：7A994

Honeywell 关键优势

- 应用广泛：高精度农业，工程测量，平台控制，以及运动补偿
- 世界级的惯性传感器器件研发、校准、以及标定补偿能力
- 操作的灵活性，用户可配置输出的数据率以及滤波方法
- 支持 RS-422 Asynchronous, CAN, 以及 SPI 接口协议
- 稳定性好、可靠性强、耐用性高。

HG1120 IMU 关键指标	
体积 / 尺寸	1.7 in ³ (29 cm ³) / 1.850" x 1.730" x 0.557"
重量	54 g
功耗	< 0.4 W
工作温度范围	-40°C to 85°C
数据率	可达 300 Hz (Guidance) 以及 1800 Hz (Control) - 用户自定义
陀螺工作范围	可达 500 deg/sec
加速度计工作范围	可达 16g
磁力计工作范围	可达 16 gauss
供电电压	+3.0 to +5.5 VDC

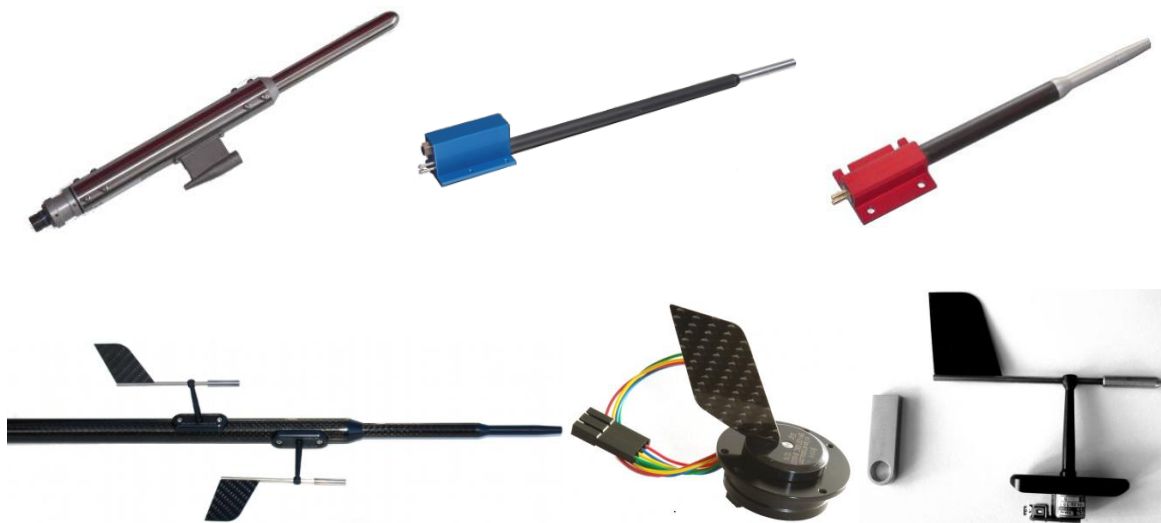
HG1120 IMU 标准模式下的典型性能 - 室内常温						
型号 ²	陀螺零偏重复性 (°/hr)	陀螺零偏稳定性 ¹ (°/hr)	随机游走系数 (°/√hr)	加速度计零偏重复性 (mg)	加速度计零偏稳定性 ¹ (mg)	随机游走系数 (fps/√hr)
HG1120CA50	260	10	0.3	5	0.03	0.20
HG1120BA50	520	24	0.4	10	0.05	0.25
HG1120AA50	780	48	0.5	15	0.08	0.30

HG1120 IMU 标准模式下的典型性能 - 工作温度全范围						
型号 ²	陀螺零偏重复性 (°/hr)	陀螺零偏稳定性 ¹ (°/hr)	随机游走系数 (°/√hr)	加速度计零偏重复性 (mg)	加速度计零偏稳定性 ¹ (mg)	随机游走系数 (fps/√hr)
HG1120CA50	500	38	0.6	8	0.11	0.25
HG1120BA50	720	65	0.7	16	0.15	0.30
HG1120AA50	1080	120	1.3	24	0.20	0.50

¹ 阿兰方差分析方法

² Honeywell 内部编号：68901120-CA50, 68901120-BA50, 68901120-AA50

空速管-五孔空速管-迎角传感器-侧滑角传感器-大气数据测试仪



飞行器空速管|攻角传感器|侧滑角传感器|高度传感器|大气数据计算机

-大气数据系统推荐方案

序号	产品名称	描述	图片
1	五孔空速管	加热五孔空速管、攻角传感器和侧滑传感器系统 包含 Pt、Ps 压力口(不加热)和 AOA 和 AOS 电位计信号输出 重量: 0.6 kg	
2	飞行试验空速管	空速管、攻角传感器和侧滑传感器系统 包含 Pt、Ps 压力口(不加热)和 AOA 和 AOS 电位计信号输出 重量: 0.2kg	
	大气数据计算机	大气数据计算机, 与 FTB-1 配套使用 包含高度和空速传感器及其解算单元, 包含 AOA/AOS 传感器 A/D 转换; 对高度和空速值气动补偿 重量: 0.17kg	
3	不加热空速管	直柄型空速管 包含 Pt、Ps 压力口(不加热) 重量: 0.05kg	
4	L 型空速管	L 型空速管 包含 Pt、Ps 压力口(不加热) 重量: 0.05kg	
5	加热型空速管	空速管 包含 Pt、Ps 压力口(加热) 重量: 0.10kg	
6	加热型空速管	加热型空速管 包含 Pt、Ps 压力口(加热) 重量: 0.09kg	
7	大气数据计算机	大气数据计算机, 与空速管配套使用 包含高度和空速传感器及其解算单元, 重量: 0.18kg	
8	大气数据计算机	OEM 型大气数据计算机, 与空速管配套使用 包含高度和空速传感器及其解算单元, 重量: 0.05kg	

动静压测试仪|大气数据测试仪|大气数据测试系统



ADTS542F 动静压测试仪|ADTS552F 大气数据测试仪|ADTS553F



ADTS405F 大气数据测试系统|ADTS505 大气数据校验仪



ADTS405 大气数据测试系统|ADTS403 大气数据测试系统|PV103

ADTS542F 动静压测试仪和 ADTS552F 大气数据测试仪应用

