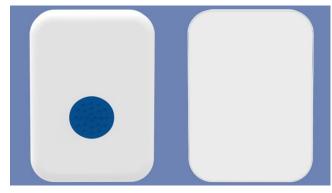
Holyiot-23033-V1.0 姿态监测传感器

产品概述

Holyiot--23033-V 1.0 是一款通过卡尔曼动态滤波算法来实时监控该设备的实时运动姿态传感器设备,该设备集成了陀螺仪,加速度,磁力计,具有超高稳定性,配合 USB 串口输出,和高性能的蓝牙 5.0 输出加速度、角速度、地磁、四元素和欧拉角等数据





产品特点

加速度, 陀螺仪, 地磁

卡尔米算法

姿态测量精度1度

USB Type C 接口: 波特率 115200 充电

锂电池 LIPO battery 250mAH (502030)

数据输出频率: 2HZ ~250 HZ 默认: 125 HZ

蓝牙传输距离: 25m

蓝牙 5.0

支持 Android、IOS 操作系统 ,PC 上位机

性能参数

-加速度参数

参数	条件	值
量程		±2g - ±16g
分辨率		±2g: 1024LSB/g
		±4g: 512LSB/g
		±8g: 256LSB/g
		±16g:128LSB/g
RMS 噪声		150ug/Hz
静止零漂	水平放置	±70mg
温漂	-40~+85℃	±1mg/K
带宽		8-1000Hz

Holyiot-23033-V1.0 产品规格书

-陀螺仪参数

参数	条件	值
量程		±125 - ±2000deg/S
分辨率		±125 deg/S: 262.4LSB/ deg/S
		±250 deg/S: 131.2 LSB/ deg/S
		±500 deg/S: 65.6 LSB/ deg/S
		±1000 deg/S: 32.8 LSB/ deg/S
		±2000 deg/S:16.4 LSB/ deg/S
RMS 噪声	带宽=100Hz	0.1deg/S
静止零漂	水平放置	±1deg/S
温漂	-40~+85℃	±0.015 deg/S per K
带宽		100-2000Hz

-磁力计

参数	条件	典型值
量程		±2 - ±30Gauss
分辨率		±2 Gauss: 15000LSB/ Gauss
		±8 Gauss: 3750LSB/ Gauss
		±12 Gauss: 2500LSB/ Gauss
		±30 Gauss:1000LSB/ Gauss

-俯角,翻滚角, 航向角参数

参数	条件	典型值	
量程		roll:=±180°	
		pitch:=±90°	
		yaw:=±180°	
倾角精度		±2°	
分辨率	水平放置	1°	
温漂	-40~+85℃	±1°	

产品参数

参数	条件	最小值	默认	最大值
通信接口	UART	115200bps	115200bps	115200bps
输出内容	3 轴加速度 3 轴角速度 3 轴磁场 3 轴角度 四元素			
输出速率	以设定的上传速率,陆续按数据开关情况上传数据			
启动时间	1个上传周期内			
联机数量	蓝牙多联适配器	1对1		
蓝牙传输距离	空旷环境			50m
工作温度		-20 ℃		60 ℃
存储温度		-45°C		85 ℃
耐冲击				
防水等级			IP67	

电器参数

Holyiot-23033-V1.0 产品规格书

参数	条件	值 (默认)	最大
充电电压		5V	
电池电压		3.7V	
工作电流		9.4mA	
广播电流		46uA	
待机电流		8uA	
电池容量		90mAH	
工作时长		5 小时	8 小时
充电时长			2 小时

应用场景

虚拟现实、增强现实 智能农业自动耕种 无人机 载人飞行器 工业姿态监控 人体跟踪、捕捉 机器人 无人机 载人飞机 游戏 AR、VR 健康健身辅助设备 军事、智能武器装备

产品尺寸

