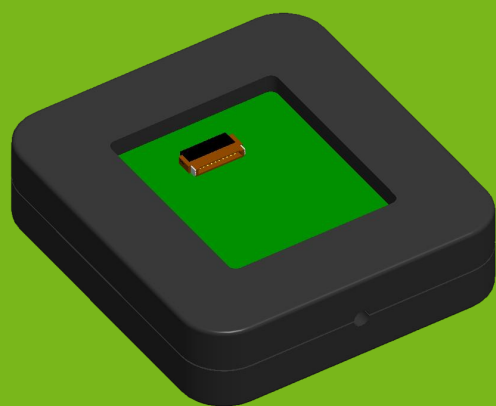




BW-GI200 系列

飞控组合导航模块

技术手册



产 品 概 述

BW-GI200 是一款专为飞行器设计的十一轴组合导航传感器模组，内置三轴加速度、三轴陀螺仪、三轴磁力计、气压计、GNSS，通过卡尔曼滤波等算法融合多源数据，确保复杂环境下的稳定定姿定位，系统可智能补偿瞬态加速度与设备中断，适应负载变化并支持多种可配置过滤器。产品自带物理减震系统，保证各种飞行器在超量程等极限情况下仍然能可靠工作，可实时为载体提供高精度的位置、姿态、高度及航向等导航信息。

产 品 特 点

- 俯仰/横滚精度：0.5°
- 航向精度：1.5°
- 产品尺寸：L43.1*W39.6*H10.8 (mm)
- 裸板尺寸：L29.8*W33.3*H5.41 (mm)

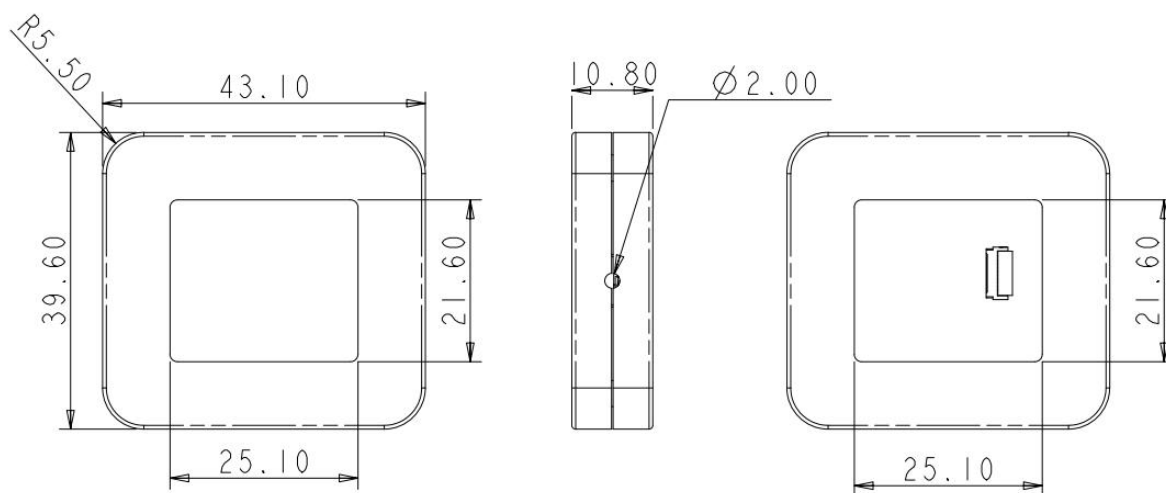
技术指标

陀螺仪	量程	最大±4000 dps
	灵敏度	140 mdps/LSB(±4000dps) 4.375 mdps/LSB(±125dps)
	带宽	≤505 Hz (ODR = 1.6 kHz)
	噪声密度	≤0.5deg/√Hz
	零偏稳定性	15deg/h (10s,1σ)
加速度计	量程	最大±16g
	灵敏度	0.488 mg/LSB (±16g) 0.061 mg/LSB (±2g)
	带宽	ODR/2~ ODR/400
	噪声密度	≤130 μg/√Hz
	零偏稳定性	0.3mg (10s,1σ)
磁力计	量程	最大±30 Gauss
	灵敏度	1000 LSB/G(±30G), 15000 LSB/G(±2G)
	非线性度	±0.5%
	噪声密度	3 mGauss/√Hz
气压计	量程	260-1260 hpa
	灵敏度	4096 LSB/hpa
	精度	±0.1 hpa
	噪声	0.0075 hpaRMS
GNSS 接收器	频段	BDS B1, GPS L1, GLONASS G1, Galileo E1
	启动时间冷启动	32s
	启动时间热启动	1 s
	重捕获时间	1 s
	定位精度	平面: 2.0 m , 高程: 3.5 m
	测速精度	0.1 m/s
电气性能	电源电压	5V
接口	TTL	
工作温度	-40~+80℃	
输出频率	最大 1kHz	

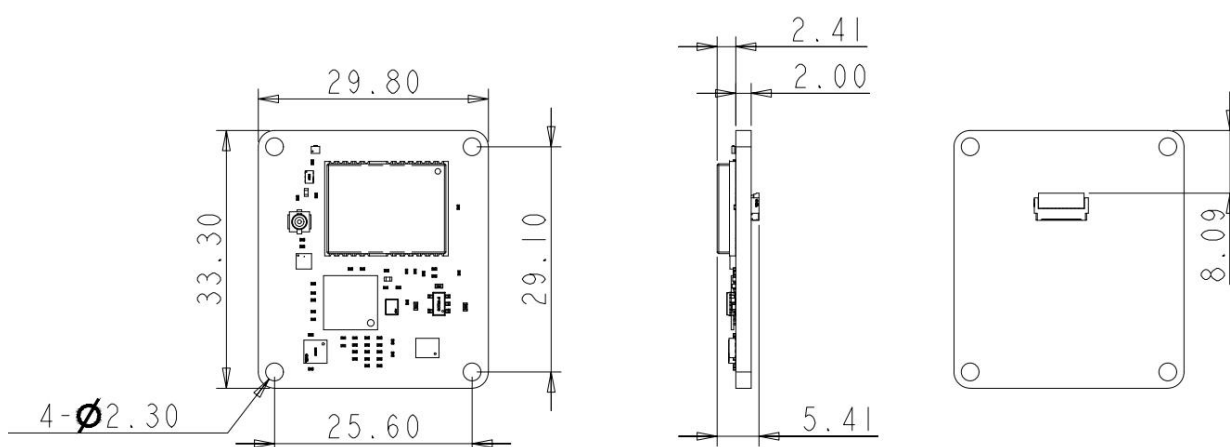
尺寸图示



产品尺寸图



裸板尺寸图



GI200 系列

飞控组合导航模块

无锡北微传感科技有限公司

地址：无锡市滨湖区绣溪路 58 号 30 幢

热线：400-618-0510

邮箱：sales@bwsensing.com

网址：www.bwsensing.com.cn