

YIN600-R

RTK惯性组合导航系统

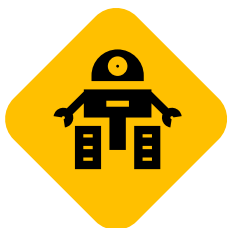


- › 厘米级定位精度
- › 俯仰/横滚精度 0.1°
- › RTK惯性组合导航
- › 双频RTK
- › IP67防护等级
- › 全温域标定

YIN600-R RTK惯性组合导航系统可实时输出位置、速度以及姿态角信息。

YIN600-R内置高性能惯性传感器，并经过出厂全温域校准。同时内置多频RTK/GNSS接收机，有更好的抗干扰能力。结合内嵌的YFusion®组合导航算法，YIN600在严苛的城市环境中实现厘米级定位精度，即使在GNSS信号丢失时，依然提供连续高精度的定位信息。满足移动机器人、无人车、移动测绘、无人机等应用在复杂严苛环境下的姿态、方向稳定控制以及定位导航需求。

应用



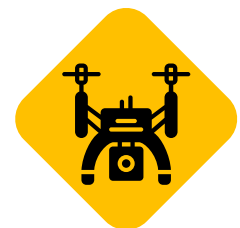
移动机器人



无人车



移动测绘



无人机

技术指标

组合导航性能¹

失锁时间	定位模式	位置精度 (m)RMS		速度精度 (m/s)RMS		姿态角精度 (°)RMS	航向角精度 (°)RMS
		水平	垂直	水平	垂直		
0s	RTK	0.02	0.02	0.05	0.05	0.1	0.25
	单点	1.2	1.2	0.05	0.1	0.1	0.25
10s	RTK	0.4	0.3	0.1	0.08	0.1	0.3
	单点	1.8	1.5	0.1	0.08	0.1	0.3
60s	RTK	8	6	0.2	0.1	0.2	0.5
	单点	10	8	0.3	0.2	0.2	0.5

传感器指标

	陀螺仪	加速度计
量程	500° /s	±16g
零偏不稳定性 ²	3° /h	50ug
噪声密度	0.014° /s/√Hz	120 μg/√Hz
零点温漂	±1° /s	±20mg
带宽	80Hz	80Hz

GNSS指标

频段	BDS: B1I, B2I, GPS: L1 C/A, L2C, GLONASS: L1, L2,		
首次定位时间 ³	冷启动: ≤35s 热启动: ≤1s	定位精度 ⁴	单点定位: 1.2m (L1/L2) RTK: 2cm+1ppm

系统指标

输入电压	5~36V	硬件接口	RS232 (CAN、RS422、RS485可选)
功耗	1150mW	输出速率	200Hz
尺寸	59×45×23.8 mm		

环境指标

工作温度	-40 to 85 °C	冲击范围	2,000 g
IP等级	IP 67		

注: 上述参数均为典型值

1. 车载模式
2. Allan方差, 1σ @25°C
3. 可用卫星数大于 6 颗, 所有卫星信号强度不低于-130dBm
4. CEP, 50%, 卫星数大于 8 颗, 24 小时静态定位, 所有卫星信号强度不低于-130dBm

