

HUGEROCK G71 版本: 2023

工业级加固GNSS/RTK高精度测量定位手持机

7寸高精度GNSS/RTK/GIS移动终端

HUGEROCK G71全系列产品采用7寸1200*1920 FHD1000尼特高清高饱和度全视角工业级强光可视显示组件, 10000毫安超大容量电池组, 机体及钢化触摸屏结构设计符合IP67/MIL810G/IK05高标准工业防护等级要求,配置多种通讯方式和8+128G超大容量存储单元及性能强悍的8核2.0GHzA73处理器, 方便各种数据的快速传输及存储。G71搭配多型号专业高精度GNSS/RTK定位板卡、支持BDS、GPS、GALILEO、GLONASS、NavIC、QZSS系统及SBAS、IMU*组合导航定位, 所搭载外置螺旋天线, 保证了右旋圆极化和相位中心性能, 降低测量误差的影响, 天线单元增益高、方向图波束宽, 对低仰角卫星信号接收效果好; G71可同时接收解算多颗全球导航定位卫星信号, 可在有严重卫星信号遮挡的情况下依然提供高可靠性的定位数据, 提供无中断的导航定位输出和解算能力, 为城市峡谷密林等困难场景提供了可靠的导航定位解决方案, 轻松获得从毫米到亚米级的解算数据, 瞬时固解精准作业无须等待, 为各种高精度数据采集应用提供了有效的解决方案, 栅格矢量数据一机搞定。可广泛应用于国土测绘、电力巡检、土地管理、林业普查、地理勘测、管线巡检等各种高精度定位需求领域。同时我们提供了丰富的开发文档及库函数资源, 可使您的软件开发适配工作更为简单快捷。

(带*号为特定型号支持)



深圳市硕腾科技有限公司
地址: 中国·深圳市南山区沙河西路5308号百旺研发大厦2栋10楼
电话: +86(0755)-61885156 61827963 传真: +86(0755)-61827963
网址: www.soten.com.cn 技术支持: FAE@soten.com.cn 销售服务: Sales@soten.com.cn

外观



深圳市硕腾科技有限公司
地址: 中国·深圳市南山区沙河西路5308号百旺研发大厦2栋10楼
电话: +86(0755)-61885156 61827963 传真: +86(0755)-61827963
网址: www.soten.com.cn 技术支持: FAE@soten.com.cn 销售服务: Sales@soten.com.cn

规格参数

型号: G71

主理参数		移动通讯和网络支持	
处理器	ARM Cortex A73 octa-core(2.0GHz)	电话功能	GSM /WCDMA/CDMA 1X/VoLTE
图形显卡	ARM Mali-G72 MP3	2G通讯和数据	GSM/CDMA 1X/EDGE/GPRS/WAP
内存	8G	2G频段支持	GSM (B2/3/5/8)
内置存储器	128G	3G通讯和数据	WCDMA 3.75G (HSDPA+42.2Mbps, HSUPA+11.5Mbps), EVDO
扩展存储器	Micro SD 卡(T-FLASH 卡), 最大支持256GB	3G频段支持	WCDMA(B1/2/5/8), Evdo: BC0/BC1 CDMA: BC0/BC1
后置摄像头	1300万像素带自动对焦和电子闪光灯	4G通讯和数据	FDD: 150Mbps down, 50Mbps UP TDD: 150Mbps downlink, 50Mbps uplink
前置摄像头	500万像素定焦	4G频段支持	TD-LTE(B38/39/40/41); FDD LTE(B1/2/3/4/5/7/8/12/17/20/28)
电池	10000mAh	Wi-Fi	双频WiFi (2.4GHz/5GHz) single stream 802.11 a/b/g/n/ac
显示器	7英寸全视角工业级显示器FHD (1200*1920) 分辨率 1000尼特 全高清高亮高饱和度高光下完全可视	蓝牙	5.0 (低功耗)
触摸屏	电容式触摸屏/磨砂钢化膜/支持手套触摸/防水雾/支持主动式电容笔	工业设计和可能性	
接口/传感器/定位导航		震动防护	1-19Hz/1.0mm 振幅19-200Hz/1.0g加速度
SIM卡插槽	1.8/3.3V SIM卡 标准大卡	跌落和冲击防护	符合米尔军标MIL-STD-883C跌落测试标准/触摸屏抗冲击保护等级IK05
TF卡插槽	Micro SD 卡(T-FLASH 卡); 最大支持 256GB	防水等级	7级防水 IEC 60529
耳机接口	3.5毫米耳机接口 (四段式美观)	防尘等级	6级防尘 IEC 60529
充电接口	Type-C*1	可靠性	MTBF>5000h; MTTR<0.5h
数据接口	USB Type-C(OTG)*1	运行温度	-20°C 至55°C
运动传感器	支持	存储温度	-40°C至 80°C
重力传感器	支持	相对湿度	5% 至 95%
陀螺仪传感器	支持	工作高度	最大高度: 4,500 m
旋转矢量传感器	支持	认证证书/操作系统/软件	
环境光传感器	支持	证书支持	3C /FCC/CE/ROHS/IP67 (IEC 60529)
加速度传感器	支持	系统语言	中文、中文繁体、英语、西班牙语、葡萄牙语 (巴西)、葡萄牙语 (葡萄牙)、意大利语、德语、荷兰语、法语、波兰语、罗马尼亚语、土耳其语、俄语、阿拉伯语、印度尼西亚语、马来语、泰语、越南语、印地语、希伯来语、简体中文、等等。
充电器	5.0V 2A-10W	操作系统	安卓 11
定位导航	GPS+格洛纳斯+北斗+AGPS+SBAS (EPO 2.5m)	包装/质保期	
外观		质保期	硬件整机质保24个月 (电池质保周期12个月)
尺寸	202*138*22mm (长宽高)	标准包装	USB数据线 x1, 充电器5V 2A x1, 用户手册 x1, 屏幕保护膜 (贴好) x1, 飞机盒 x1, 工具包 x1, 卡针x1
重量	700克		
颜色和材质	蓝色 (PC+ABS) +黑色TPU		

**根据实际型号, GNSS接收器接收不同类型的信号。请查询该型号的GNSS接收器的性能列表。



深圳市硕腾科技有限公司
地址: 中国·深圳市南山区沙河西路5308号百旺研发大厦2栋10楼
电话: +86(0755)-61885156 61827963 传真: +86(0755)-61827963
网址: www.soten.com.cn 技术支持: FAE@soten.com.cn 销售服务: Sales@soten.com.cn

型号差异表

工具包		天线核心性能	
装箱表根据具体型号配置有差异 以实际为准		天线类别	多星单频
		天线频段	BDS B1/B2/B3; GPS L1; GLONASS G1; GALILEO E1
		天线尺寸	φ18.5mm*50mm
		安装方式	SMA
		水平面覆盖范围	360°
		阻抗	50 欧姆
		极化方式	右旋圆极化
		天线轴比	≤3dB
		增益	30±2dB
		最高增益	≥1.5 dBi
		噪声系数	≤1.5 dB
型号: G71N		接收器核心性能	
多模单频 米级精度		模块类别	高精度多模GNSS定位模块(米级RTD)
		信号 (跟踪频点)	BDS: B1/B2/B3; GPS: L1 C/A; GLONASS: L1 OF; Galileo: E1B/C; QZSS: L1 C/A/S; SBAS L1 C/A; WAAS, EGNOS, MSAS, GAGAN
		通道	92通道
		单点定位精度	1.5 m CEP (with SBAS); 2.0 m CEP (without SBAS)
		RTD精度	1.5 m CEP (with RTD)
		导航输出频率	1-25 Hz
		冷启动时间	24 s
		热启动时间	2 s
		重捕获	2 s
		差分数据	RTCM 3.3
		数据格式	NMEA 4.10, UBX binary, RTCM 3.3
		惯性导航	无



深圳市硕腾科技有限公司
地址: 中国·深圳市南山区沙河西路5308号百旺研发大厦2栋10楼
电话: +86(0755)-61885156 61827963 传真: +86(0755)-61827963
网址: www.soten.com.cn 技术支持: FAE@soten.com.cn 销售服务: Sales@soten.com.cn

型号差异表

工具包		天线核心性能	
装箱表根据具体型号配置有差异 以实际为准		天线类别	多星双频
		天线频段	BDS B1+B2; GPS L1+L5; GLONASS G1; GALILEO E1+E5a
		天线尺寸	φ27.5mm*55.5mm
		安装方式	SMA
		水平面覆盖范围	360°
		阻抗	50 欧姆
		极化方式	右旋圆极化
		天线轴比	≤3dB
		增益	30±2dB
		最高增益	2.5dBi
		噪声系数	≤1.5 dB
型号: G71L		接收器核心性能	
多模双频 毫米级精度		模块类别	高精度多模双频模块(毫米级RTK)
		信号 (跟踪频点)	GPS/QZSS: L1/L5; BeiDou: B1/B2a; GALILEO: E1/E5a; GLONASS: G1; SBAS: WAAS, EGNOS, GAGAN, MSAS
		通道	135通道
		单点定位精度	1.5 m CEP
		RTK精度	≤8 mm + 1ppm CEP
		导航输出频率	1-10Hz
		冷启动时间	27 s
		热启动时间	2 s
		重捕获	≤10s
		差分数据	RTCM 3.x
		数据格式	NMEA 0183
		惯性导航	无



深圳市硕腾科技有限公司
地址: 中国·深圳市南山区沙河西路5308号百旺研发大厦2栋10楼
电话: +86(0755)-61885156 61827963 传真: +86(0755)-61827963
网址: www.soten.com.cn 技术支持: FAE@soten.com.cn 销售服务: Sales@soten.com.cn

碟形天线 (选配)

无源天线特性		无源天线特性	
支持卫星信号	BDS: B1, B2, B3 GPS: L1, L2, GLONASS: G1, G2; Galileo: E1, E5b 工作频段: 1197MHz~1278MHz; 1559MHz~1605MHz 阻抗匹配: 50 欧姆 极化方式: 右旋圆极化 天线轴比: ≤3dB 水平面覆盖范围: 360° 最高增益: ≥5.5dBi	支持卫星信号	BDS: B1, B2, B3; GPS: L1, L2, L5 G1, G2; GALILEO: E1, E2, E5a, E5b, E6, L-Band 工作频段: 1164MHz~1300MHz; 1520MHz~1615MHz 阻抗匹配: 50 欧姆 极化方式: 右旋圆极化 天线轴比: ≤3dB 水平面覆盖范围: 360° 最高增益: ≥5.5dBi
低噪声放大器特性		低噪声放大器特性	
低噪声增益	40±2dB	低噪声增益	40±2dB
噪声系数	≤2.0dB	噪声系数	≤2.0dB
输出驻波比	≤2.0	输出驻波比	≤2.0
带内平坦度	±2dB	带内平坦度	±2dB
工作电压	3.0~16V DC	工作电压	3.0~16V DC
工作电流	≤45mA	工作电流	≤35mA
整机&结构&环境适应性		整机&结构&环境适应性	
输出接口	TNS 阴头	输出接口	TNS 阴头
天线尺寸	φ132mm*高55mm	天线尺寸	φ132mm*高55.14mm
工作温度	-40°C~+80°C	工作温度	-40°C~+80°C
存储温度	-45°C~+85°C	存储温度	-45°C~+85°C
存储湿度	95%不冷凝	存储湿度	95%不冷凝
颜色	白色	颜色	白色
安装方式	TNS 阴头拧紧安装	安装方式	TNS 阴头拧紧安装
重量	≤320g	重量	≤350g
相位中心误差	±2mm	相位中心误差	±2mm
双频时延差	≤5ns	双频时延差	≤5ns



深圳市硕腾科技有限公司
地址: 中国·深圳市南山区沙河西路5308号百旺研发大厦2栋10楼
电话: +86(0755)-61885156 61827963 传真: +86(0755)-61827963
网址: www.soten.com.cn 技术支持: FAE@soten.com.cn 销售服务: Sales@soten.com.cn