

G116BL



单北斗单频卫星定位模块

G116BL系列单频、单北斗定位导航模块，基于低功耗北斗SOC单芯片，内置高灵敏度、低功耗北斗Soc芯片及射频器件，面向单北斗应用，仅支持BDS B1I和B1C频点，向用户提供中国北斗快速、准确的高性能定位体验。

G116BL采用标准的SMD工业级设计，ROHS工艺，具有具有高灵敏度、低功耗、抗多径、强抗干扰能力及高精度BDS定位技术等性能，内置抗干扰技术，进行干扰检测与移除。产品适用于车载导航、手持设备等产品和领域。

主要优势

- ✓ 主流SMD封装尺寸: 16 × 12 mm, LCC-24pin
- ✓ 集成50个跟踪通道
- ✓ 支持单北斗 B1I、B1C频点
- ✓ 支持单北斗单频10Hz 高动态跟踪定位
- ✓ 低功耗设计
- ✓ 单北斗芯片认证

应用领域



导航定位



车辆管理



两轮车



定位器



无人机



定位工牌



手持机



巡检作业

封装定义



13	GND	GND	12
14	NC	RF_IN	11
15	NC	GND	10
16	NC	ANT_BIAS	9
17	NC	RESET_N	8
TOP VIEW			
18	NC	NC	7
19	NC	NC	6
20	TXD	NC	5
21	RXD	NC	4
22	V_Backup	1PPS	3
23	VCC	NC	2
24	GND	NC	1

技术参数

信号

Beidou B1I: 1561.098±2.046 MHz
 Beidou B1C: 1575.42±16.368 MHz
 BD SBAS
 不支持其他卫星系统

定位引擎

通道数 Acq 120 / Track 96
 刷新率 1-20Hz

定位精度

单频单点 水平 < 2.0m CEP50

测速精度

GNSS < 0.1m/s CEP

首次启动定位时间

热启动 ≤ 1s
 冷启动 ≤ 35s
 ABD ≤ 5s

接口

UART 1
 I2C 0

灵敏度

冷启动 -148dBm
 重捕获 -160dBm
 跟踪与导航 -162dBm

天线

有源天线和无源天线 支持
 天线检测 支持

工作条件

主电源电压 典型3.3V, 区间2.8-3.6V
 备电电压 典型3.3V, 区间2.5-3.6V

功耗

运行模式 捕获状态: 42mA@3.3V
 跟踪状态: 35mA@3.3V
 待机模式 TBD

工作环境

工作温度 -40 ~+ 85 °C
 存储温度 -40 ~+ 85 °C

