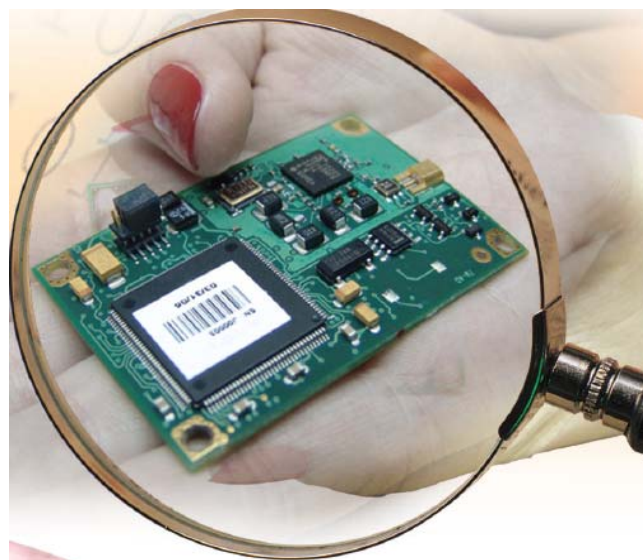


时间频率模块

M12M Timing Oncore 用于时间同步应用, 带 12 个并行通路之高精准 GPS 时间频率接收模块. 内置可编程的 1PPS 或 100PPS 精准度的脉冲频率输出. 应用范围包括普及型 GPS 或 UTC 时间同步. 为了确保其精准性和可靠性, M12M 模块运用了接收机自主完整性检测 (Timing Receiver Autonomous Integrity Monitoring) 机制.

特色:

- 12 个并行通路同时操作
- 世界时(UTC/USNO)校对
* USNO 美国海军天文台
- 时钟间隔信息性能:
1- Σ 平均精度 < 2 ns
6- Σ 平均精度 < 6 ns
* 1PPS 输出能在 2 ns UTC 时间间隔内被解析, 因而降低噪音及提高主机时钟纪律处理
- 不含时钟间隔信息性能:
1- Σ 平均精度 < 10 ns
6- Σ 平均精度 < 20 ns
- 自动化现场勘察模式:
透过平均 10,000 次数的有效 2D 和 3D 位置信息以准确地提供位置, 简化了静态计时应用所需的系统安装.
- 快速计时更新:
透过位置保持模式(Position Hold Mode) 提供快速计时更新



- 抗 RF 干扰性:
内置适应性跟踪回路(Adaptive Tracking Loop)机制提供高达 10 dBm 抗干扰功能
- 155mW 功耗

应用环境:

- 航天, 车载, 航海, 遥测, 无线和移动环境

技术规格:

通性	接收器框架	12 通路 L1 段 1572.42 MHz C/A 码: 1.023 MHz 速率 跟踪机制: 代码+载波 (载波辅助跟踪)
	跟踪能力	12 颗卫星同步
性能	动态	速度: 515 m/s (1000 海里) > 515 m/s, 如果高度不超过 18,000 米(60,000 英尺) 加速度: 4 g 猛动: 5 m/s ³ 震动: 7.7g (军用标准 810E)
	采集时间 (TIFF 第一定位时间, - 40C~+85C)	热启动 TTFF < 15 秒 (当时天文年历,位置,时间, 星历表) 温启动 TTFF < 40 秒 (当时天文年历,位置,时间) 冷启动 TTFF < 150 秒 (无存储信息) 自行重新采集 < 1.0 秒
	位置精确度	2- σ 范围分布 < 5 米 1- σ 范围分布 < 10 米
	计时精确度 1 脉冲/秒 (PPS)	时钟间隔信息性能: 1- σ 范围分布 < 2 ns 6- σ 范围分布 < 6 ns 不含时钟间隔信息性能: 1- σ 范围分布 < 10 ns 6- σ 范围分布 < 20 ns
	基准	WGS-84 (默认) 1 x 用户自定义基准
	天线规格	有源天线模块, 80mA 外接天线增益: 10 ~ 50 dB 供电: 3 或 5 Vdc

* Σ =
西格
玛
(Sig
ma)

数据传输	输出信息	纬度,经度,高度,速度,方向,时间 符合 Motorola 二进制协议 @9600 baud NMEA 0183 (GGA, GLL, GSA, GSV, RMC, VTG, ZDA) 可调输出码率 (连续或轮询模式) TTL 接口(0~3 V)
	电源	供电 2.8 ~ 3.3 Vdc 波纹电压: 50 mVp-p 峰间幅值 外接供电 2.2 ~ 3.2 Vdc 5uA @ 2.7 Vdc @ 25C 功耗 155 mW @ 3V (不带天线情况)
物理特性	尺寸 重量 接头	40 x 60 x 13 mm 接收头端: 12.5 克 数据和电源: 2 x 5 插头 RF: 直角 MMCX
	环境特性	工作温度 -40 ~ +85 C 储存温度 -40 ~ +105 C 湿度 +38 ~ +85C@ 95% 湿度 高度 最高 18,000 米 > 18,000 米, 如果速度不超过 515 m/s (或 1000 海里)
其他	天线-接收机 连接	同轴线(轴心带电支持有源天 线) 天线识别电路
	标配 选项	位置保持机制: 自动现场鉴定 时钟间隔误差信息 接收机自主完整性检测机制 (T-RAIM) 锂电池备份

国内联系:



NERATAKE 深圳市纽拉特科技有限公司
电话 0755-2586 0490 传真 0755-2219 4323
邮箱: info@neratake.com
网站: www.neratake.com