

True Point™ 罗盘模块



- 方位角度，对应真北或磁北
- 能提供俯仰和侧滚角度
- 1 度精度
- 数据刷新率 50Hz
- 温度信号输出
- 全固态结构，无液态传感器
- 用户定义方位平面
- 嵌入式磁补偿功能
- 小间距，低功耗，很轻的重量
- 可以提供评估板和软件



True Point 电子罗盘模块是一款真正的三轴罗盘，它可以被安装或应用于任何倾斜的位置。这种罗盘技术发展了近十年和 DRM-III 一样拥有专利。把三个硅磁力计的数据和三个 MEMS 加速度计的数据结合起来，提供罗盘的方位角，俯仰和倾斜信息。地磁场模型被嵌入罗盘内部，以便罗盘可以自动给出相对于真北的方位角。

特有的二进制通信协议可以使系统集成有更多的选择和高速数据刷新率下有效通信。考虑到安装倾斜面，磁偏角，安装位置和数据采集率，允许用户调整罗盘的最初给定的默认值。

磁补偿算法提供了对硬铁和软铁影响的修正，补偿程序只需要用户缓慢的转一个圆，数据采集是自动完成的，用户可以通过罗盘主机测试软件（Compass Host）监视整个进程和修正的效果。

为了确保将来的兼容性，通过微处理器的外围接口很容易现场升级，不需要特殊的仪器，用户可以得到评估套件，演示软件和一个内容丰富的使用手册。这个模块在供货时是锁死的，连接头被锁住。

另有一些选项可供客户选择，包括 NMEA0183 输出格式、其它的电压输入范围、CMOS 电平数据界面、扩展的工作温度范围以及安装插座板。

应用

- 陆地和海洋导航
- 激光测距仪
- 无人驾驶车辆
- 天线阵
- 武器瞄准
- 摄像头控制
- 运动轨迹
- 磁异常检测

True Point 罗盘模块评估套件

除了电源和计算机之外，其它均需用户自己启动。

True Point 数字磁罗盘模块，标准。

用于机械保护的铝外壳。

采用 RS232 DB-9 标准连接器的 6 英尺长的数据电缆。

连接器电缆可直接接到电源上。

Compass Host 测试软件

----方位和倾角图形显示

----在用户定义的时间间隔里，数据以 ASCII 文件记录下来

----世界磁场模型 (WMM2000) 输入输出控制

----磁异常补偿控制和显示

----用户自定义的稳定的默认缺省值

水平面

磁偏角

数据采集率

波特率

----程序员/用户手册

----测试软件操作

----安装尺寸

安装建议

电缆配接

软件协议信息描述

工作指标

参数	数值
方位精度	1 度/RMS, 0.1 度的分辨率
俯仰和侧滚精度	1 度/RMS, 0.1 度的分辨率
温度范围	0~70 摄氏度, 标准型 -40~+85 度, 可选型
冲击	500g, 正弦半周, 0.5ms
电源要求	0.27W, 标准情况下
供电电压	6~30Vdc
数据刷新率	最高采样 50 次/秒
机械尺寸	电路板:2x1.5x0.5 英寸 外壳:2.5x2.5x0.75 英寸
重量	电路模块仅重 0.6 盎司 带外壳中 3 盎司
数据接口	RS-232, 9600~38,400 bit/s

