

磁罗盘 NV-MC316

NV-MC316 数字罗盘模块使用磁阻传感器和两轴倾斜传感器来提供航向信息。带有倾角传感器的罗盘即使倾斜达 40°，也能给出精确的航向。完善的罗盘自动标定程序将修正平台的磁影响。磁场计的宽动态范围 (± 60000 nT) 允许 NV-MC316 在当地较大的磁场下。

此外，此款数字罗盘还可用来测量物体的姿态，按照 NMEA0183 的格式，通过 RS232 接口实时准确地输出被测物体的俯仰、横滚和航向角度参数，且航向精度高，误差在 $\pm 0.5^\circ$ 以内。



应用范围

可广泛应用于航空航海、通信雷达、微波定向、海上平台控制、天线安装固定、无人机及机器人自动控制、交通车辆检测。

特点

- 快速响应
- 尺寸小
- 低功耗，电流小于 75 mA
- 高精度，精度优于 0.5 度，分辨率优于 0.1 度
- 软硬铁磁场补偿
- 用户配置可以保存在存储器中

性能指标

物理特性	尺寸 (L×W×H)	30.5 mm × 74.9 mm × 19.3 mm
	重量	20 g
磁场范围	测量范围	± 0.6 Gauss max
	分辨率	0.1 mGauss
航向	精度	<0.5° RMS (倾角<50°, 俯仰角<20°) <1.2° RMS (倾角<75°, 俯仰角<20°)
	重复性	$\pm 0.3^\circ$
	分辨率	0.1°
俯仰和横滚	范围	$\pm 40^\circ$
	精度	$\pm 0.4^\circ$ @ 俯仰角<20° $\pm 0.6^\circ$ @ 俯仰角>20°
	重复性	0.2°
	分辨率	0.1°
电气特性	输入电压	5.0 VDC 6~15 VDC
	工作电流	75 mA @6 VDC
	通信端口	RS232
	波特率	1200~38400 bps
	更新频率	20 Hz
使用环境	工作温度	-40°C~+80°C
	存储温度	-45°C~+100°C