

# 推荐产品：QJY-MD42ADI 倾角传感器

## 概述

QJY-MD42ADI 倾角传感器是 QJY-M 系列中高精度典型产品，产品结构采用不锈钢整体成型和表面钝化处理，具有较好的耐环境防护性能，使用高速、高精度 A/D 器件和 ARM 处理器，以及成熟的软件算法，全面提升产品性能。

## 产品特点

- 耐岛礁盐雾环境。
- 内置高精度温度传感器。
- $<2'$  @  $(-5^{\circ} \sim +5^{\circ})$  的全温精度。
- 高效的软件补偿算法。
- 兼容 CANopen 接口。
- 符合 EMC 设计要求。



## 主要性能指标

参数	参数值	参数	参数值
测量轴向	X 轴和 Y 轴	供电电压	10V-30 V
测量范围	$-15^{\circ} \sim +15^{\circ}$	工作电流	100mA @24V
零位误差	$<2'$ (可校准)	工作温度	$-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
线性误差 (常温)	0.4%FS, $<1'$ @ $-5^{\circ} \sim +5^{\circ}$	储存温度	$-50^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$
线性误差 (全温)	0.7%FS, $<2'$ @ $-5^{\circ} \sim +5^{\circ}$	外壳材质	不锈钢, 钝化
交链干扰 (横轴误差)	0.1%FS	防护等级	IP66
零位温漂	$<2'$ (0.0007° /°C)	重量	$<1\text{kg}$
分辨率 (分辨力)	10"	电气接口	binder 连接器 M12, A 标准, 8 针 (09-3483-00-08)
长期稳定性	$<2'$	外形尺寸	84mm × 70mm × 48.4mm
响应时间	0.3S	安装尺寸	详见结构尺寸图
响应频率	3Hz@-3db	环境适应性	满足 GJB150A 地面环境
数据刷新频率	20Hz (max)	电磁兼容性	满足 GJB151B 地面六项
通讯协议	兼容 CANOpen		