



T0050

单/双轴倾角传感器

1. 概述

T0050系列产品是纳杰微电子技术有限公司推出的基于MEMS（微机电系统）传感器的超高精度低温漂倾角传感器，具有低功耗、小型化等特点。此产品在温度漂移特性、非线性、横轴误差、正交误差、灵敏轴的空间位置等性能上进行了测试、校正和补偿，并可根据特殊需求进行更严格、更全面的测试和校正补偿。T0050是目前行业内具有竞争优势的一款产品。



2. 产品特性

- 宽工作电压：5 ~ 36 VDC
- 自识别智能双轴（X-Y轴）倾角测量
- 最大工作量程：360°
- 纳杰自主i-Accuracy™算法：消除非线性度、X-Y轴正交误差、象限误差和安装误差
- 数据输出方式：
 - RS485（默认）、RS232（可选）、RS422（可定制）
 - 0-5V电压输出（默认）、0-10V电压输出（可选）
 - 4-20mA电流输出（默认）、0-20mA电流输出和0-24mA电流输出（可选）
- 综合标定精度：±0.5°
- 外壳：硬铝合金
- 防护等级：IP67
- 工作温度：-40 ~ +85°C
- 支持软件在线升级
- 可接受ODM、OEM定制

3. 典型应用领域

- 高铁轨距仪测平
- 高塔或高楼监测
- 桥梁与大坝监测
- 重工机械
- 平台稳定
- 高精度激光平台设备



4. 技术参数

性能参数	
测量轴	X-Y
综合标定精度(常温)	0.5°
输出频率	5 ~100Hz (可调)
波特率	2400~115200 bps

电气和环境参数	
电源电压	5 ~ 36VDC
供电电流	数字: <15mA@24V 模拟: <45mA@24V
启动时间	1.5 s
工作环境温度	-40 ~ +85°C
存储环境温度	-50 ~ +125°C
防护等级	IP67

机械参数	
尺寸	93.8 mm ×55.5 mm × 26 mm
重量	本体重量250g (不含线)
输出线缆长度	1m (默认)



5. 输出接口

	RS485输出	RS232输出	电压输出	电流输出
红	VCC_电源正	VCC_电源正	VCC_电源正	VCC_电源正
黑	GND_电源负	GND_电源负	GND_电源负	GND_电源负
蓝	485A	TX_串口数据发送	NC	NC
黄	485B	RX_串口数据接收	NC	NC
棕	NC	OGND_信号地	OGND_信号地	OGND_信号地
绿	NC	NC	V_XOUT__X轴电压	I_XOUT__X轴电流
白	NC	NC	V_YOUT__Y轴电压	I_YOUT__Y轴电流



6. 订购信息

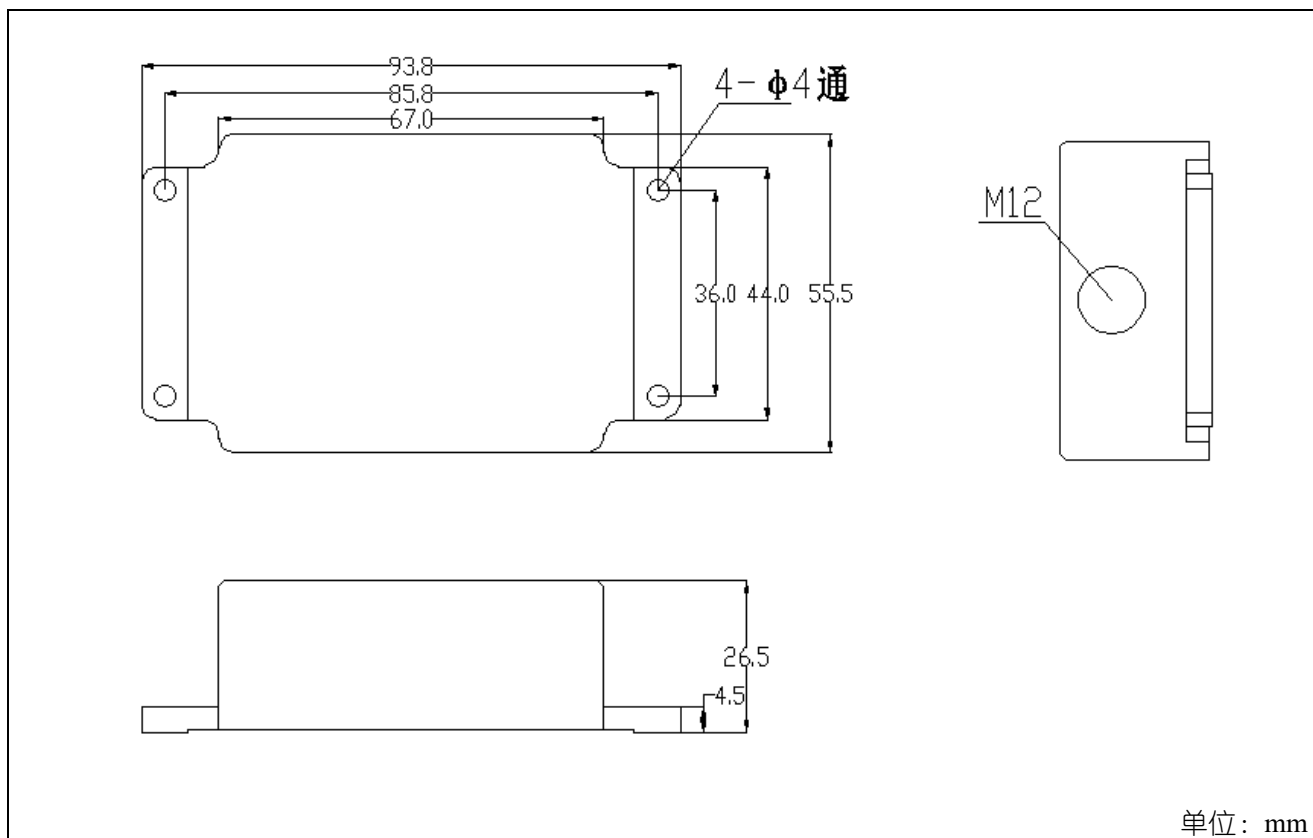
TXXXX	-XXX	-XX	-PX	说明
				<p>出线方式: PX =猪尾巴引线, 1, 2, 3 米..., X 代表线缆长度 *</p> <p>输出接口: 00: RS485 输出 R0: RS232 输出 R1: RS422 输出 E0: 4-20mA 电流输出 E1: 0-20mA 电流输出 E2: 0-24mA 电流输出 V0: 0-5VDC 电压输出 V1: 0-10VDC 电压输出</p> <p>测量角度范围: XXX : $\pm 5^\circ$, $\pm 10^\circ$, $\pm 15^\circ$, $\pm 30^\circ$, $\pm 60^\circ$, $\pm 90^\circ$, $\pm 180^\circ$, 0~360°</p> <p>产品编号: T0051: 单轴 T0052: 双轴</p>

备注: * 标配 1 米电缆线

订购编号 (举例)	型号说明	封装说明
T0051-030-00-P1	测量范围 $\pm 30^\circ$, 精度 $\pm 0.5^\circ$, 单轴, RS485 输出, 1 米电缆线	铝合金外壳



7. 外观尺寸



8. 修订记录

修订	日期	说明
V0.5	2019年7月	修改工作电压及电流
V0.4	2019年4月	修改温补说明
V0.3	2019年1月	修改温补说明
V0.2	2018年9月	修改重量描述
V0.1	2018年5月	初始版本

公司销售、技术支持联系方式 (<http://www.jxnajie.com>)

• 总公司 (集团总部, 浙江省 嘉兴市)

电话: 0573-83987328

传真: 0573-83987380

联系人: 刘先生

邮箱: lh@jxnajie.com

地址: 浙江省嘉兴市南湖区亚中路 551 号 2 号楼 2 层

邮编: 314000

• 华南区域 (深圳, 香港)

销售联系人: 刘先生

联系电话: 0573-83987328

地 址: 深圳市福田区车公庙 204 栋东座 708-709

• 华北区域 (北京办事处)

销售联系人: 刘先生

联系电话: 0573-83987328

地 址: 北京市海淀区信息路 15 号金融科贸大厦 801 室

邮编: 100085

• 华东区域 (上海子公司)

销售联系人: 刘先生

联系电话: 0573-83987328

地 址: 上海康桥路 787 号 1 号楼 116 室

邮编: 201315

For English:

Jiaxing Synargy Micro-Electronics technology (China) Co., Ltd.

2nd Floor, Building #2, 551 Yazhong Road, Nanhu District, Jiaxing, Zhejiang Province, China, 314000

Phone: +86-0573-83987328

Email: lh@jxnajie.com

版权所有 © 2018 嘉兴市纳杰微电子技术有限公司保留所有权利。嘉兴市纳杰微电子技术有限公司拥有这个文件, 并根据许可协议提。该文件只能根据许可协议的期限使用和复制。没有嘉兴市纳杰微电子技术有限公司批准或明确许可前, 该文件的任何部分不可以被复制, 传播或翻译成任何形式和方式的电子, 机械, 人工, 光学内容或其他内容。嘉兴市纳杰微电子技术有限公司