

产品规格书

产品名称: 多功能 倾角开关

产品编号: INK089 系列



1、产品简介

优异的重复性，高防护等级，耐抗冲击和振动，高电磁兼容性，使用这种传感器适用于各种空中作业平台，测量双轴（X,Y）倾斜角度，并检测被测物发生超过预设值角度倾斜时，发出报警开关信号。

优点适用于在恶劣的环境条件及户外环境下测量倾角位置，适应较高的可靠性和使用寿命长。

其主要特征如下：

- 宽电压输入：9-35VDC
- 低功耗
- 双轴测量，开关电平输出输出
- 可设置报警和撤警延迟时间 双色指示灯
- 按键置零功能
- 高防护等级：IP67
- 宽温度范围：-40°C...+85°
- 抗振动和冲击
- 紧凑尺寸设计
- 高可靠性和长使用寿命，适用于户外应用
- 多种功能选择

2、性能参数

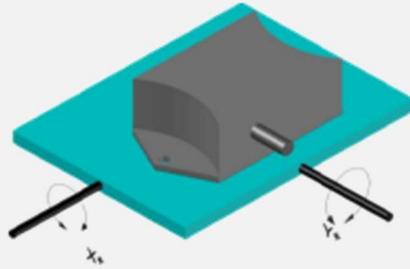
电气参数

参数	条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	宽电压	9	12	35	V
工作电流				30	mA
工作温度		-40		+85	°C
存储温度		-40		+85	°C

性能参数

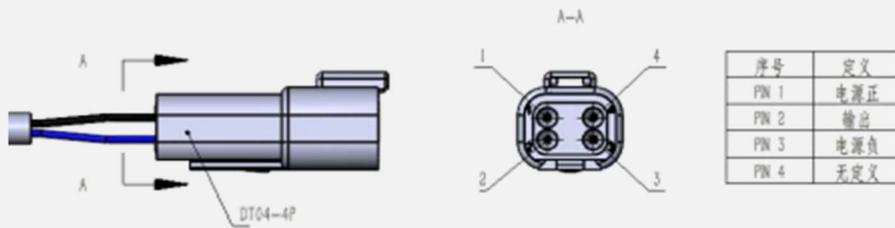
参数	条件	规格
测量方向		X-Y
量程		±30°
输出分辨率		0.01°
重复性		0.1°
频率响应		10Hz
相对精度	±30°量程	0.2°
重量		160g

测量指导



水平安装

接口定义



序号	定义
PIN 1	电源正
PIN 2	输出
PIN 3	电源负
PIN 4	无定义

选型指导

9-35V 供电

		①		②		③		④
INK	-	XXX	-	XXX	-	XX	-	5X

① x 轴报警角度，如需要 2.5 度报警，则表示为 025

② y 轴报警角度，如需要 2.5 度报警，则表示为 025

③ 报警延迟时间，如需要 1 秒钟报警延时，则表示为 10

④ 报警时的电平状态，5L 为低电平，5H 为高电平

指示灯说明:

状态	红灯	绿灯	备注
正常	灭	亮	表示角度在报警阈值内
正常转报警	灭	闪烁	角度从报警阈值内超出阈值
报警	亮	灭	角度在报警阈值外
报警转正常	闪烁	灭	角度从报警阈值外恢复到阈值内

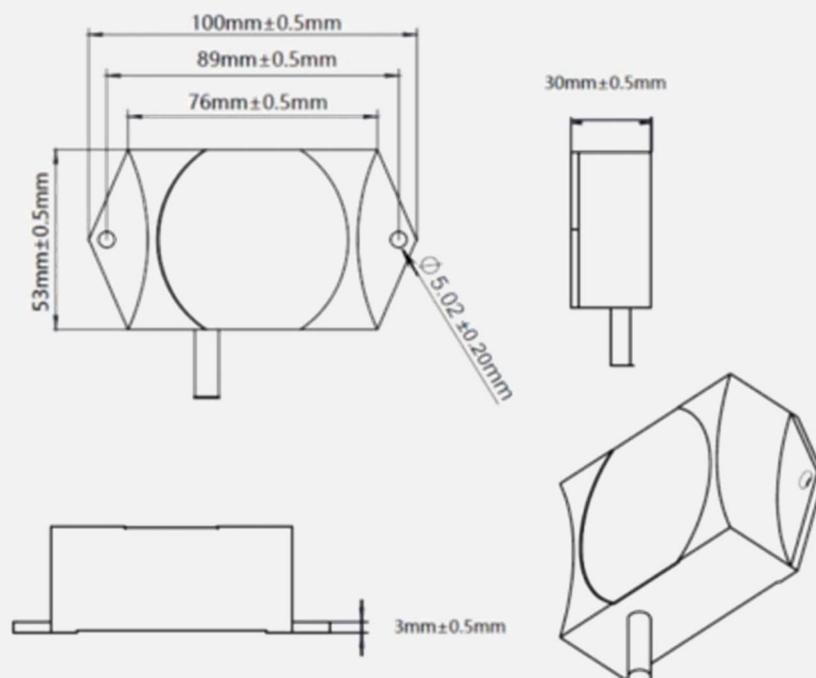
操作说明

置零操作步骤：

- 1.在传感器面板上找到置零按键。
- 2.长按置零按键 7 秒，可以看到红绿灯交替闪烁（这时表示可以置零操作），放开按键。
- 3.保持红绿灯交替闪烁状态，5秒内右的时间来完成三次按键操作，否则会自动退出零点设定程序，返回正常测量模式。
- 4.红绿灯交替闪烁转变为红灯闪烁，绿色LED 灯关闭，同时红色LED 灯闪烁约4 秒左右，表示已经进入设定程序。
- 5.红色和绿色LED 灯同时闪烁约1秒左右，让传感器稳定，等待采集零点角度。
- 6.红色和绿色LED 灯常亮约1秒左右，此时传感器正在采集零点角度。
- 7.红色LED灯常亮约1秒左右，绿色LED 灯闪烁约1 秒左右，表示已经设置成功，数据已保存。
- 8.返回正常测量模式，绿色LED 灯常亮。

何种情况下需要进行置零操作（推荐）：

- 1.传感器刚安装后需要置零（工厂整机置零）；



5、使用注意事项

(1) 本产品电源使用独立电源，建议不可与其他负载并联。使用过程中，电源不允许有严重的安全隐患或不稳定性,否则会导致产品失效!



(2) 本品使用时，请在规定的供电电压下，严格按照指定的接线方式作业，防止因误操作导致短路，损坏电源及传感器。

(3) 未经允许，请勿私自拆卸传感器，以免造成传感器不能正常工作。

(4) 本传感器为精密器件，使用过程中请轻拿轻放。