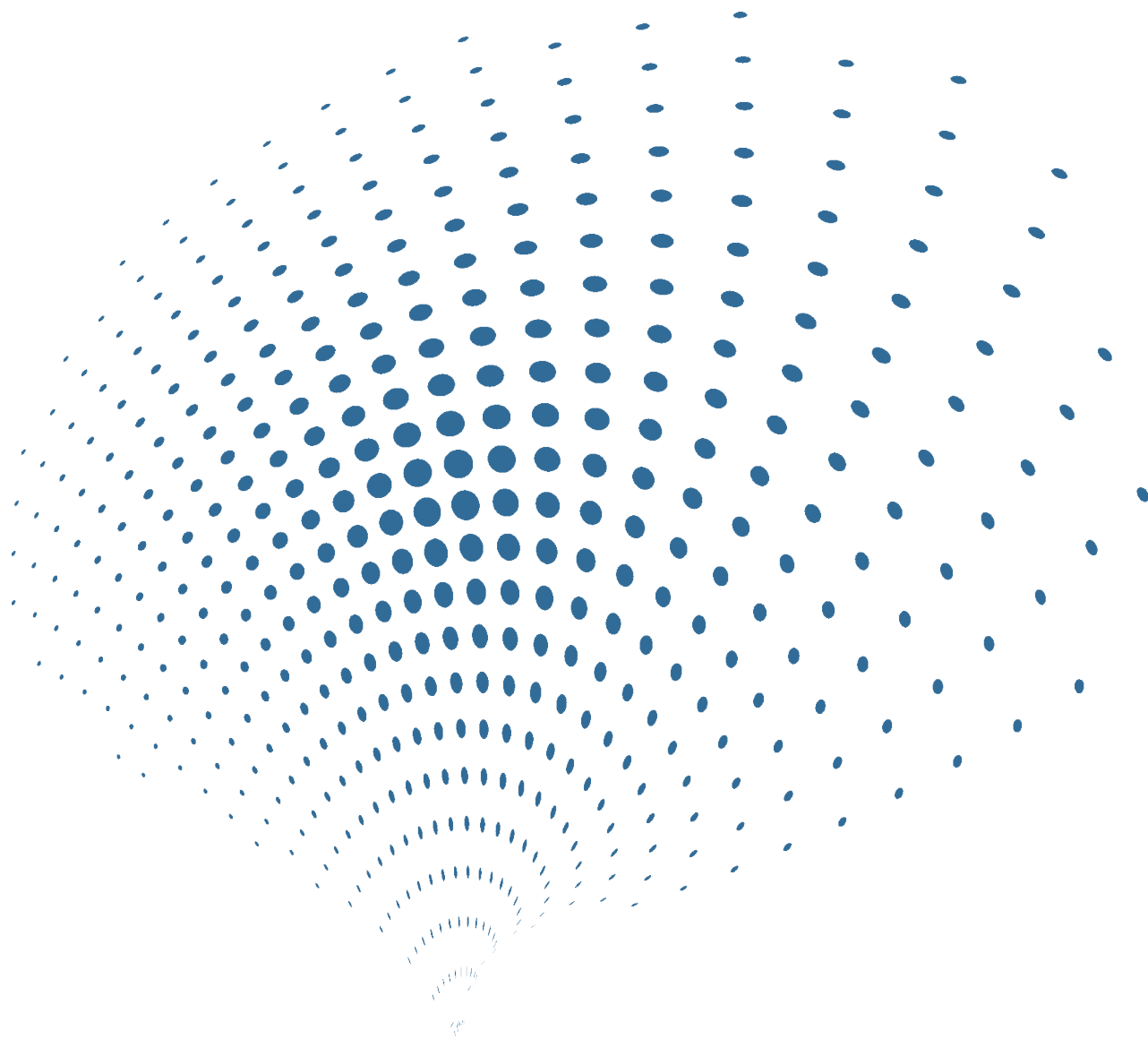




辉格科技
Vigor Technology



测姿 导航 定位

ATTITUDE、NAVIGATION、LOCATION

SST810 动态倾角传感器

特点

- 无漂移的真正动态倾角测量产品
- 极低成本，高性能
- 内置三轴加速度计和三轴陀螺仪
- 动态精度 $\pm 1^\circ$ 、 $\pm 0.5^\circ$ 、 $\pm 0.3^\circ$ 、 $\pm 0.1^\circ$ 可选
- 最高刷新率400Hz
- 独立工作，不需要任何外部辅助
- 任意安装位置，不需要安装在载体的质心点



概述

SST810动态倾角传感器是专门为运动中的物体提供高刷新率的动态横滚、俯仰角测量的惯性产品，达到400Hz刷新率。

传统的基于加速度计或电解液原理的倾角传感器，在动态使用场合如车辆的运动、船舶受波浪的干扰时，测量结果会受到快速运动产生的额外的轴向加速度和向心加速度的影响，使角度测量有效数据无法有效辨识，精度更是无法保证。而SST810采用先进的惯导技术，在不借助GPS等的辅助下，依然可以精确地测量载体的动态横滚角和俯仰角。

应用

- | | | | |
|-----------|-----------|--------|----------|
| - 船舶 | - 工程机械 | - 轨道交通 | - 汽车 |
| - 机器人 | - 武器平台 | - 光电平台 | - 液位测量补偿 |
| - 动态GPS辅助 | - 电力线路监测等 | | |

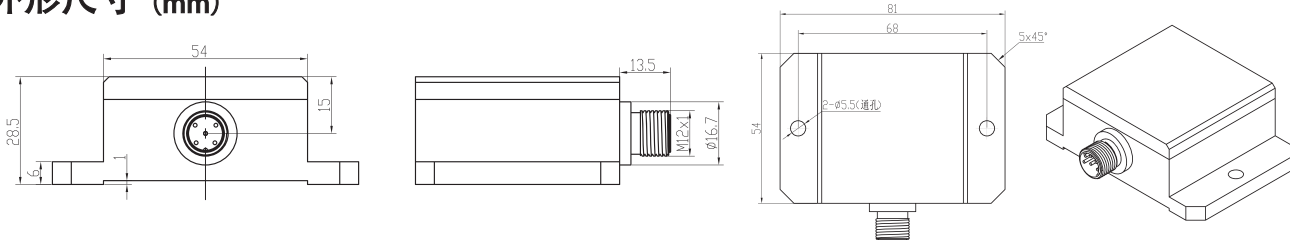
参考标准

- | | |
|--------------------------------------|------------------------------------|
| - GB/T 191 SJ 20873-2003 倾斜仪、水平仪通用规范 | - GBT 18459-2001 传感器主要静态性能指标计算方法 |
| - JJF 1059-1999测量不确定度评定与表示 | - JJF 1094-2002 测量仪器特性评定 |
| - JJF 1116-2004线加速度计的精密离心机的校准规范 | - QJ 2318-92陀螺加速度计测试方法 |
| - GJB 2786A-2009 军用软件开发通用要求 | - GBT 14412-2005 机械振动与冲击 加速度计的机械安装 |
| - GJB 2884-1997三轴角运动模拟转台通用规范 | - GJB 451 可靠性维修性保障性术语 |
| - GJB 450A-2004 装备可靠性通用要求 | - GJB813-90 可靠性模型的建立和可靠性预计 |
| - GJB-299C-2006 电子设备可靠性预计手册 | - GJB/Z35 元器件降额准则 |
| - GJB 7826 失效模式和效应分析程序 | - GJB 909A 关键件和重要件的质量控制 |
| - GJB1032 电子产品环境应力筛选方法 | - GJB899 可靠性鉴定和验收试验 |
| - GJB150-3A 高温试验 | - GJB150-4A 低温试验 |
| - GJB150-5A温度冲击试验 | - GJB150-8A淋雨试验 |
| - GJB150-12A沙尘试验 | - GJB150-16A振动试验 |
| - GJB150-18A冲击试验 | - GJB150-23A倾斜和摇摆试验 |
| - GB/T 17626-2A 静电放电抗扰度试验 | - GB/T 17626-3A 射频电磁场辐射抗扰度试验 |
| - GB/T 17626-4A 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验 | - GB/T 17626-5A 浪涌（冲击）抗扰度试验 |
| - GB/T 17626-6A传导骚扰抗扰度 | - GB/T 17626-8A 工频磁场抗扰度试验 |
| - GB/T 17626-11A 电压暂降、短时中断和电压变化的抗扰度 | - ISTA-2A国际安全运输标准 |
| - ROHS等 | |

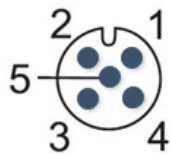
技术参数

俯仰/横滚角	±90°/±180°，双轴
分辨力	0.05° (可选0.1°/0.03°/0.01°)
器件响应频率	DC~800Hz
精度	≤±0.5°，动态 (可选≤±1°、≤±0.3°、≤±0.1°)
	≤±0.05°，静态 (可选≤±0.1°、≤±0.03°、≤±0.01°)
刷新率	0.5~50Hz可调，最高400Hz
角速度测量范围	默认≤±300°/s，最大可选≤±2000°/s
加速度测量范围	默认≤±5g，最大可选≤±16g
电源电压	9~36VDC
功耗	< 1W
输出接口	RS232、RS485、RS422、CAN2.0、CANopen、Ethernet
输出参数	横滚角和俯仰角,可选输出三轴加速度与三轴角速度数据
工作温度	-40~85℃
储存温度	-40~85℃
平均无故障时间	≥100000 小时/次
抗冲击	1000g@1ms, 三轴向(半正弦)
防护等级	IP67
连接器	M12
外形尺寸	81x54x28.5mm
重量	240g (不含接插件和电缆线)

外形尺寸 (mm)



接线定义

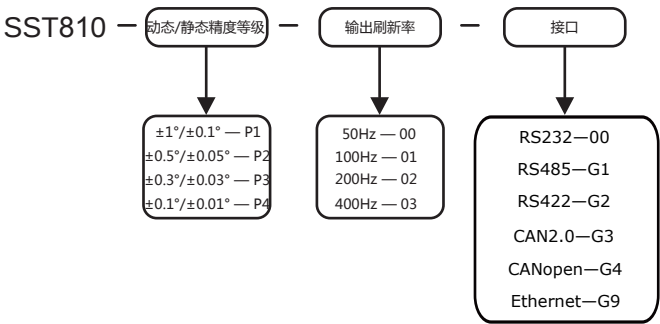


M12插座（公头），从正面看

引脚定义

Pin	线缆颜色	RS232	RS485	CAN
1	红	电源正	电源正	电源正
2	黑	电源地	电源地	电源地
3	蓝	TXD	A	CAN-H
4	棕	RXD	B	CAN-L
5	绿	信号地	信号地	CAN-地

订货信息





上海辉格科技发展有限公司
Shanghai Vigor Technology Development Co., Ltd.

上海浦东张江	武汉光谷软件园	长沙麓谷高新区
021-58404921	027-86659860	0731-85653080

www.isensor.cn