PTH-QJ02数字双轴倾角传感器

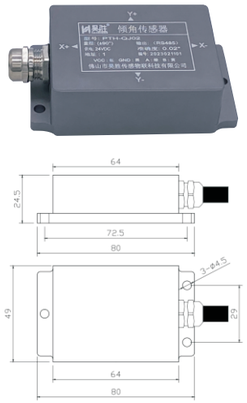
产品介绍

PTH-QJ02型产品是佛山昊胜传感物联科技针对工业现场控制领域推出的高性价比数字型双轴倾角传感器，内置32bitA/D转换器，通过n阶滤波算法，最终输出倾角值。产品可根据内置的温度传感器监测温度变化修正传感器温度漂移，保证产品在高、低温环境下的重复性。在-40~+85℃的工作环境中也能达到理想精度。产品精度高达0.01°，分辨率0.001°，响应频率100Hz。

产品性能稳定，扩展性好，宽量程，支持多种通讯方式，如RS232、RS485、RS422、MODBUS、TTL等，在工程机械角度控制领域得到广泛应用。同时用户可以通过上位机直接观测数据。

产品主要特性

- 量程0~±10° 0~±90°（可选）
- 输出接口RS485
- 波特率2400~115200（可调）
- 工作电压DC9~30V
- 尺寸(L81*W50*H23mm)（可定制）
- 精度0.01~0.03°
- 分辨率0.001°
- 响应频率100Hz
- 抗震性>20000g
- 宽温工作-40~+85℃
- 防护等级IP67



产品应用

- 高压电线塔杆监测
- 铁路机车监测
- 高空作业车
- 云台调平
- 船舶航行姿态测量
- 桥梁、基坑测量
- 卫星太阳能天线定位
- 医疗设备
- 各种工程机械角度控制
- 高精度激光平台设备

性能参数

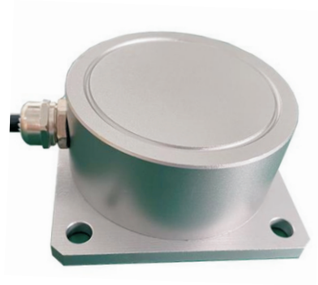
参数	条件	PTH-QJ02-10	PTH-QJ02-90	单位
测量范围		±10	±90	°
测 量 轴		X、Y轴	X、Y轴	
绝对精度	-40~+85℃	0.01	0.03	°
分 辨 率		0.001	0.001	°
长期稳定性	@25℃	<0.012	<0.012	°
响应频率		100	100	Hz
零点温度系数	-40~+85℃	±0.008	±0.008	°/℃
灵敏度温度系数	-40~+85℃	<100	<100	ppm/℃
上电启动时间		0.2	0.2	s
响应时间		0.01	0.01	s
输出速率		5Hz、15Hz、25Hz、50Hz、100Hz（RS485无此功能）		
波 特 率		2400~115200（可调）		
通讯方式		RS485		
平均工作时间		≥55000小时/次		
抗 冲 击		20000g，0.5ms，3次/轴		
抗 震 动		10grms、10~1000Hz		
绝缘电阻		≥100MΩ		
防水等级		IP67		
电 缆 线		标配3米长度、耐磨、防油、宽温、屏蔽电缆线5*0.2		
重 量		150g（不含包装盒）		

PTH-JSD001加速度（振动）传感器

产品性能

三轴（X、Y、Z）可选

- 测量量程：±1g
- 通讯方式：MODBUS
- 工作电压：DC9~36V
- 抗 冲 击：200g
- 尺 寸：L75*W75*H34mm
- 宽温工作：-40~+85℃
- 波 特 率：2400~115200可调
- 防护等级：IP67，可定制IP68



性能参数

参数	条件	PTH-JSD001	单位
量 程		±1	g
偏差标定		<2	mg
测量轴向		X、Y、Z	
年偏差稳定性		1.5（<5）	mg
分辨率阈值	@HZ	<1	mg
偏差温度系数	-55~+100℃	0.1	mg/℃
带宽【4】		0~≥400	HZ
共振频率		1.6	KHZ
输出信号		MODBUS	
抗 冲 击		20000g，2ms，1/2sine	
抗 震 动		10grms、10~1000Hz	
防护等级		IP67	
电 缆 线		标配1.5米长度、耐磨、防油、宽温、屏蔽电缆线5*0.2mm2	
重 量		180g(不含安装盒)	