

WTAL 系列串行输出倾角模块

产品介绍

WTAL系列串行输出倾角模块是一款低功耗，高性能的倾角模块，内部采用原装进口MEMS倾角测量单元，内置工业标准MCU单元，集成先进的滤波算法，保证模块使用的准确性。



WOOSENS WTAL系列串行输出倾角模块具有RS232，RS485两种标准接口输出，客户可根据自己系统的实际情况选择合适的输出接口，所有模块均采用标准的MODBUS-RTU协议，方便使用总线通信的客户，与其他的标准协议的模块兼容。另外，WOOSENS系列产品接受客户对通信协议的定制，可根据客户的要求，实现模块通信协议的单独定制开发。

I 特点

- 高精度，高稳定性测量
- 3D MEMS传感器
- 供电方式:9~35V
- IP65防护等级铝合金外壳封装
- 工作温度-40~85℃
- RoHS环保

I 应用

- 倾角测量,报警
- 水平调整
- 零点对准
- 汽车安全
- 大坝、桥梁、建筑检测
- 测绘仪器

由于有许多潜在的应用，WTAL系列串行输出倾角模块提供了灵活方便的命令设置，许多参数都是用户可编程的。

产品规格

电气参数

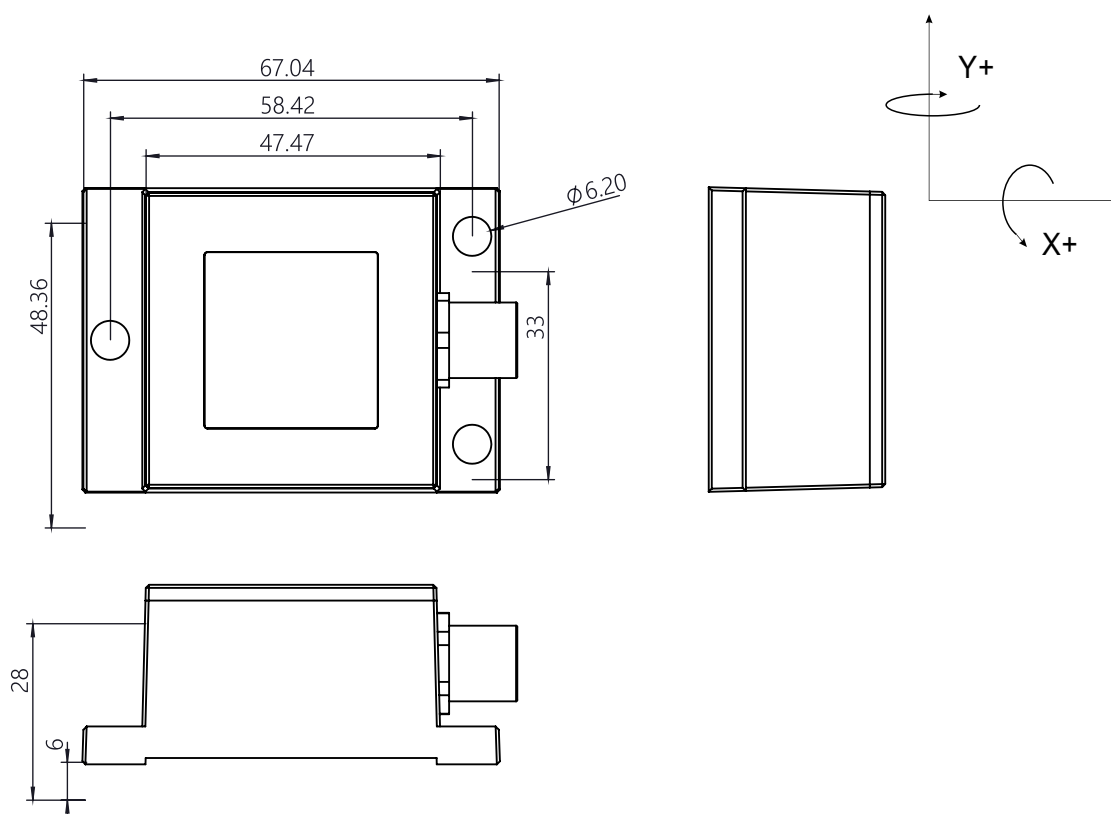
参数	条件	最小值	典型值	最大值	单位
工作电压	宽电压	9	12	35	V
工作电流		20		30	mA
工作温度		-40		+85	℃
存储温度		-40		+100	℃

性能参数

参数	条件	规格
测量方向		X-Y(360度量程仅单轴)
量程		$\pm 90^\circ/0-360^\circ$
输出分辨率		0.02°
重复性		0.1°
频率响应		10Hz
相对精度	$\pm 90^\circ$ 量程($\pm 15^\circ$ 以内)	0.1°
	$\pm 90^\circ$ 量程($\pm 60^\circ$ 以内)	0.3°
	$\pm 90^\circ$ 量程($\pm 60^\circ$ 以上)	0.5°
	0-360°量程	0.3°
温度漂移	-40-85°C	0.03°/°C

注:以上相对精度为室温20°C条件下测得,如需要特殊的温度漂移规格,请与销售人员联系。

外壳结构参数



接口定义

WTAL 系列接线定义

输出接口	红色	黄色	蓝色	黑色
RS232模块	VIN	RX	TX	GND
RS485模块	VIN	A/D+	B/D-	GND

选型指导

9-35V供电 RS 232接口

量程	测量轴向	型号
$\pm 90^\circ$	单轴/双轴	WTAL113-N90LM/WTAL123-N90LM
0-360°	单轴	WTAL113-N36LM

9-35V供电 RS 485接口

量程	测量轴向	型号
$\pm 90^\circ$	单轴/双轴	WTAL115-N90LM/WTAL125-N90LM
0-360°	单轴	WTAL115-N36LM

注：以上量程为标准型号，需要其他量程可联系销售说明。

通讯协议

通信协议请参考文档“串行输出倾角模块通信协议手册V2.0”