

MT1101 振动变送器

概述

MT1101 振动变送器是智能化的单通道通用型变送器，适用于旋转机械轴振动、瓦振动/轴承座振动、偏心/摆度的监测和保护。

它可以接受来自非接触式电涡流位移传感器，压电式振动速度传感器，压电式振动加速度传感器等的信号输入。

这种模块采用 16 位 A/D 转换器，具有很高的精度。配备 4~20mA 电流输出，继电器输出，缓冲信号（BUF）输出。

变送器具有组态功能，用专门的串口通讯电缆将 PC 机与该变送器相连接，利用简单、直观的串口组态工具软件就可以实现本地组态。通过可选的 10BaseT/100BaseTX 以太网连接到网络中。

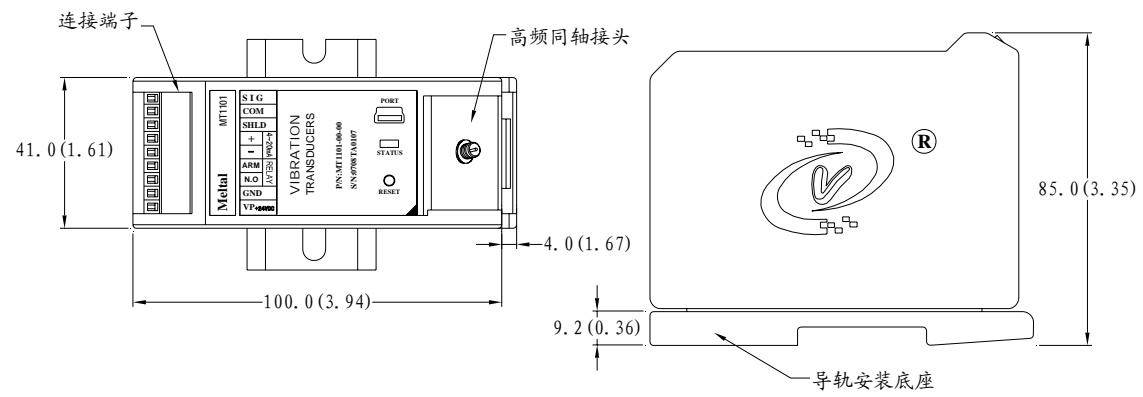


技术参数

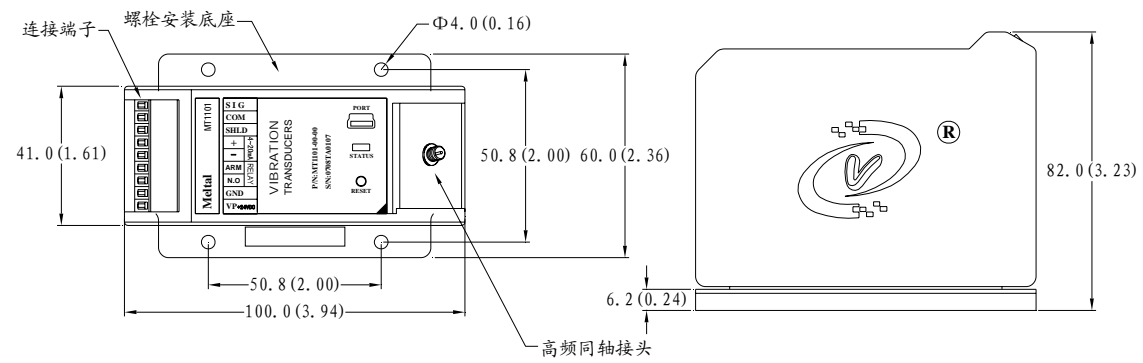
参数名	描述
信号测量	
输入信号类型	压电式速度传感器、压电式加速度传感器、速度传感器、电涡流传感器
测量参数	位移、速度、加速度
输入通道	1 路通道
精度	1%FS
灵敏度	在软件中组态
输入阻抗	>100K Ω
传感器自检	偏置电压测试
模/数转换	16 位
频率范围	加速度（2-10KHz）、速度（2-10KHz）、位移（1-3KHz）
信号	真有效值、峰-峰值、峰值
测量范围	用户定义
外观	
尺寸	100×80×41mm（W×H×D）
按钮	RESET 按钮
指示灯	黄、绿指示灯
接口	MINI USB 接口（母口）、同轴电缆接口
材质	金属铝
重量	300g
通讯	

接口	MINI USB 接口（母口）、以太网（RJ-45、10Mbps、可选）
协议	Modbus RTU、Modbus/TCP（可选）
波特率	自动 9600 bps 或 19200bps
输出	
4~20mA	最大负载 750 Ω 、 $\pm 0.1\%$ FS 精度
继电器	3A/30Vdc、3A/250Vac、常开干接点
缓冲信号	传感器原始信号、输出阻抗 100 Ω 、最大传输距离 300 米
报警	
数量	单路报警
运算符	大于、小于、范围内、范围外
延时	0 到 200 秒，以 0.5 秒为间隔
报警值	用户定义
供电	
电源	18-36 Vdc（典型 24Vdc）
功耗	典型 200mA、最大 300mA
过流保护	超过额定值的 105% 时动作，然后自动恢复
极性保护	反接不工作
传感器供电	恒压（-24Vdc 隔离）、恒流（4.0mA $\pm 10\%$ 自+24Vdc 隔离）、不供电（电压输入）
环境	
温度	使用温度（-10 到+65 $^{\circ}$ C）、存储温度（-20 到+75 $^{\circ}$ C）
湿度	$\leq 95\%$ 无冷凝
附件	导轨安装底座、螺栓安装底座、安装螺栓、通讯电缆、同轴电缆
订货信息	
订货号	描述
振动变送器	
MT1101-01-00	轴振动变送器
MT1101-02-00	瓦振动/轴承座振动变送器
MT1101-03-00	偏心/摆度变送器
MT1101-01-01	增强型轴振动变送器（配置以太网通讯接口）
MT1101-02-01	增强型瓦振动/轴承座振动变送器（配置以太网通讯接口）
MT1101-03-01	增强型偏心/摆度变送器（配置以太网通讯接口）
附件	
MT1009-00-01	导轨安装底座
MT1009-00-02	螺栓安装底座
MT1009-00-03	安装螺栓
MT1009-00-04	串口 MINI USB 通讯电缆
MT1009-00-05	同轴电缆

尺寸图表



(A. DIN 导轨安装)



(B. 固定螺栓安装)

图 17、MT1101 系列振动变送器尺寸图

尺寸单位为毫米（英寸）