

分布式动态应变仪TST5928

产品名称	分布式动态应变仪TST5928
公司名称	江苏泰斯特电子设备制造有限公司
价格	.00/个
规格参数	
公司地址	江苏省靖江市孤山中路9号
联系电话	4006568848 13775695056

产品详情

概述：

TST5928动态应变仪采用以太网供电技术和IEEE 1588同步（网络测量和控制系统网络同步技术），广泛应用于大数据时代的数据信号采集及

1、适用范围

1.1 内置了24V/4mA偏置电路，采集IEPE压电式加速度传感器和传声器的输出信号；

1.2 电压输入，对各种电压信号进行精确测量；

2、特点
2.1 完整的硬件和软件环境，兼容各种电量和传感器输出信号的采集和分析；

2.2 模块一花设计，通道灵活配置，以太网通讯实现通道无限扩展；

2.3 支持TEDS传感器接入，根据国际标准，进行传感器参数自动导入；

2.4 千兆以太网通讯及POE供电（也可外部供电），将TST5928置于测点附近，组成多模块分布式

3.5 IEEE 1588精密时间协议，实现所有通道同步采样，同步误差不大于200ns；

2.6 每通道独立的24位 A/D转换器；

2.7 DMA方式实时数据传送，保证了数据传送的高速、稳定、不漏码、不死机；

2.8 实现了数据实时传输、实时显示，利用计算机的硬盘，长时间实时、不间断记录多通道

技术指标

1、技术指标：

1.1 通道数：8通道/台；

1.2 输入阻抗：10M +10M ；

1.3 同步方式：交换机1588时钟同步，同步误差不大于200nS；

1.4 通讯方式：以太网通讯；

1.5 输入方式：GND、SIN-DC、DIF-DC、AC、IEPE；

1.6 采样速率：8通道同步，最高采样速率100kHz；

1.7 频响：DC ~ 50kHz；（20kHz平坦，截止频率处-3dB）；

1.8 抗混滤波器：

a) 截止频率：采样速率的1/2.56倍,设置采样速率时同时设定；

b) 阻带衰减：-120dB/oct；

c) 平坦度（分析频率范围内）：±0.05dB；

1.9 A/D转换器：24bit A/D；

1.10 支持TEDS传感器接入；

1.11 电压测量满度值：±5V、±2V、±1V、±0.5V、±0.2V、±0.1V；

1.12 共模抑制比：100dB；

1.13 低通滤波器：

a) 截止频率：3kHz、300Hz、30Hz、PASS；

b) 平坦度：小于0.1dB(1/2截止频率内)；

c) 阻带衰减：大于 - 18dB/oct；

1.14 电压测量：

a) IEPE电源：4mA/24V；

b) 频响：0.5Hz ~ 50kHz；（20kHz平坦，截止频率+0.5dB ~ -3dB）

c) 电压示值误差：0.2%FS；

d) 具有TEDS功能：能够读取智能传感器信息；

e) 通道隔离度：80dB；

f) 通道一致性：（满足A级）；

g) 相位差： $\pm 1^\circ$ ；

h) 幅值比： $\pm 0.1\text{dB}$ ；

1.15 机号可以程控设置；

1.16 指示灯类型：具备同步指示灯、电源灯、采样灯；

1.17 供电方式：POE供电或者外部5V供电；

1.18 仪器尺寸：188mm102mm32mm；

1.19 重量：0.3kg；2、使用环境

2.1 温度：

(1)贮存条件： $-40 \sim 60$ ；

(2)极限条件： $-10 \sim 50$ ；

(3)工作范围： $0 \sim 40$ ；

2.2 湿度：

(1)工作范围： $40 \quad (20 \sim 90) \%RH$ ；

(2)贮存条件： $50 \quad 90\%RH24h$ ；

2.3 振动（非工作状态）：

(1)频率循环范围： $5 \sim 55 \sim 5\text{Hz}$ ；

(2)驱动振幅（峰值）： 0.19mm ；

(3)扫频速率：小于或等于1倍频程/min；

(4)在共振点上保持时间： 10min ；

(5)振动方向： $x、y、z$ 。

系统框图

1、系统连接图

数据采集系统与计算机通过百兆以太网通讯，通过网络技术，可实现无限多通道扩展并行采样，实时进行信号

。

1.1 仪器与多种传感器的连接，如图1所示：

图1传感器与仪器连接

1.2单台工作如图2所示：

图2 百兆网单台工作

1.3 多台仪器级联工作如图3所示：

图3 多台仪器通过以太网级联工作