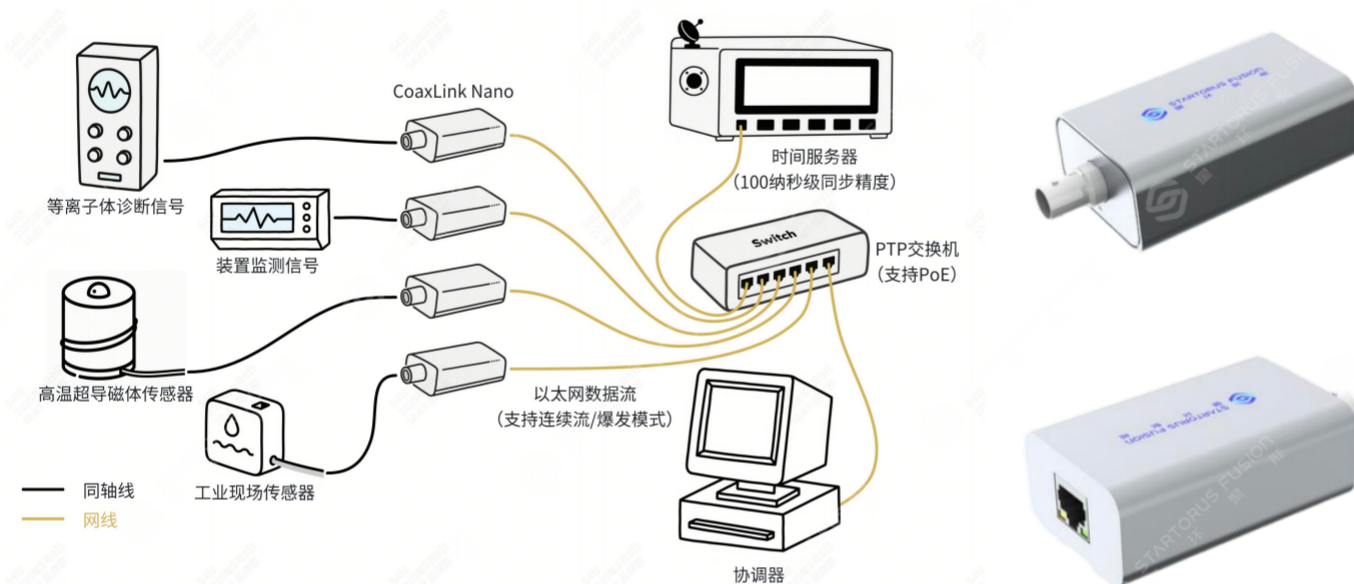


单通道采集器 (Nano)

产品简介



CoaxLinkNano是一款可将模拟信号转换为以太网数据流的微型高速精密同步数据采集器。它集天然隔离、高采样率、高转换精度、高同步精度、极简连接、极小体积及强大的网络通信、扩展能力与管理能力于一身，为核聚变等离子体诊断，聚变装置和高温超导磁体的监测，以及工业测试等应用提供了一种高度集成、灵活可靠的信号采集解决方案。采集器核心具备2MS/s采样率及16位分辨率，能够精准捕获高速变化的电压信号细节。以太网接口深度集成IEEE-1588(PTP)精密时间协议，支持多台设备在分布式系统中实现微秒级乃至纳秒级的精确时间同步，构建完全同步的测量网络。

用户可通过精密时间同步触发的方式灵活启动采集，完美适配复杂的实验与工业环境（CoaxLinkPro将升级硬件触发功能，触发精度可达纳秒级，还支持光耦隔离、无线指令及隔离485命令等）。设备支持多采集模式（实时流/固定长度模式）与多数据传输模式（连续流/爆发模式），可通过软件灵活配置，智能应对不同的网络条件和测试需求，在保证数据完整性的同时最大化传输效率。采集数据可通过UDP协议实时传输至上位机进行监控与分析，或暂存于本地缓存，保障数据不丢失。

应用场景

CoaxLinkNano在多个领域具有专门化的应用价值，其主要面向需要高精度电压信号采集与分析的场景，典型应用包括核聚变等离子体诊断信号采集，聚变装置和高温超导磁体的监测、电力系统暂态现象监测、实验室传感器信号采集、旋转机械振动分析、高能物理实验前端信号采集、工业自动化过程控制等。

产品参数

型号	CoaxLink Nano
通道数	1
最大采样率	2MS/s
分辨率	16 Bits
存储深度	10 Mpts
输入类型	差分输入
输入阻抗	1 MΩ
输入电压范围	± 10 V
过压保护	± 30 V
偏移误差	0.01% FS
积分非线性 (INL)	± 4 LSB
微分非线性(DNL)	± 2 LSB
共模抑制比(CMRR)	> 80 dB @ 1 kHz
信噪比(SNR)	83 dB
温度稳定性	< 25 ppm/°C
隔离电压	2250 VDC
时钟同步	支持 IEEE-1588v2
采集模式	实时流/固定长度模式
数据传输模式	连续流/爆发模式
触发方式	软件触发
主机接口	10/100 M以太网
数据协议	UDP
供电方式	PoE (802.3af/at)