



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

MCP3903T-E/SS 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款高精度六通道模拟前端 (AFE) 芯片，专为三相电能计量和功率监测设计。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

分辨率：16/24位 - 模数转换器 (ADC)，支持高精度信号采集。

通道数：6通道同步采样，适用于三相电能计量系统。

性能指标：信噪比 (SINAD) 达91 dB，总谐波失真 (THD) 低至-100 dBc。

数据速率：可编程输出速率，最高支持64 kSPS。

■ 功能特性

集成PGA：内置可编程增益放大器，简化前端信号调理。

通信接口：SPI接口，支持灵活配置（如增益、采样率、分辨率等）。

■ 应用场景

三相电能表：高精度电能计量和功率监测。

工业电力系统：多通道同步数据采集与能效分析。