



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

MCP3903-I/SS是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高精度六通道 - 模数转换器 (ADC) , 专为三相电能计量、电力监控等需要多通道高精度信号采集的应用设计。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

分辨率与采样率：支持16/24位可调分辨率，最高采样率64kSPS。

输入通道：6路差分输入，支持同时采样。

动态性能：信噪比 (SINAD) 达91dB，无杂散动态范围 (SFDR) 102dB。

接口与控制：SPI接口，支持可编程增益放大器 (PGA) 、过采样率调节及休眠模式。

■ 功能特性

集成前端：内置电压参考和相位延迟补偿，简化三相电能计量设计。

灵活配置：通过SPI控制分辨率、数据速率及增益 (支持1/2/4/8倍)。

低功耗设计：支持休眠模式，优化能效。

■ 应用场景

电能计量：三相电表、智能电网监测。

工业控制：多传感器信号采集与功率分析。

测试设备：高精度数据采集系统。