



MSL FPGa INC 晶片參數

■ 芯片概述

LTC1966IMS8#PBF 是来自MSL FPGa INC美时龙的一款高精度微功率 RMS-to-DC 转换器，适用于交流信号有效值测量场景。

以下是其核心信息：

■ 核心参数

采用 8 引脚 MSOP 封装，节省空间。

工作温度范围 $-55^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ ，适用于工业级环境。

工作电流 $155\ \mu\text{A}$ （典型值），关机电流仅 $0.1\ \mu\text{A}$ ，适合电池供电设备。

支持 $2.7\text{V} \sim 5.5\text{V}$ 单电源或 $\pm 5.5\text{V}$ 双电源供电。

■ 功能特性

技术架构：采用（Delta-Sigma）调制技术，在 $50\text{Hz} \sim 1\text{kHz}$ 频率范围内增益精度达 0.1% ，总误差 0.25% 。线性度高达 0.02% ，支持系统校准，无需复杂外部电路。

输入/输出灵活性：支持差分/单端输入，共模电压范围宽，差分输入峰值 1V ，轨到轨输入能力。

输出为轨到轨，提供独立基准引脚，便于电平转换。

■ 应用场景

真有效值数字万用表：精确测量交流电压/电流有效值。

交流+直流混合信号系统：处理复杂波形（如开关电源、可控硅信号）。