



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

AD736ARZ-R7 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款低成本、低功耗真有效值 (RMS) 转直流 (DC) 转换器，适用于交流信号的高精度测量。

以下是其核心信息：

■ 核心参数

提供 8 引脚 SOIC 封装 (AD736ARZ-R7 为工业级温度范围版本)，兼容 AD736JRZ (商业级)。

输出为缓冲电压，可直接驱动 ADC 或显示模块，无需外部调整。

工作电流 200 μ A (最大值)，支持 2.8 V ~ ± 16.5 V 宽电源范围，适合电池供电设备 (如万用表)。

输入偏置电流仅 25 pA，输入阻抗高达 1 T，减少信号干扰。

■ 功能特性

高精度测量：采用激光微调技术，正弦波输入时误差仅 ± 0.3 mV $\pm 0.3\%$ 读数，支持 200 mV 满量程输入，波峰因数 (Crest Factor) 最高达 5。

可测量 交流+直流混合信号，包括 脉冲波、相位控制正弦波等复杂波形?。

■ 应用场景

数字万用表：精确测量交流电压/电流有效值。

工业控制：监测电机、变频器等设备的非正弦波形。

电源管理：分析开关电源的纹波和噪声。