



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

MIC5156YM 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款 Super LDO 线性稳压控制器，属于高电流低压差 (LDO) 电源管理芯片，支持通过外部 N 沟道 MOSFET 扩展输出电流能力。

以下是关键信息整理：

■ 核心参数

输入电压范围：3V – 36V，支持宽压输入。

输出电压：可调 (1.3V – 36V) 或固定 (如3.3V、5.0V，具体型号后缀决定)。

封装：SOIC-8 (SMD/SMT)，工厂包装数量为95个/管。

工作温度：-40 °C至+85 °C (工业级)。

■ 功能特性

超低压差：通过外部N沟道MOSFET实现极低压降 (低至MOSFET的RDS(ON))。

低功耗：典型工作电流4.5mA，待机电流<1 μA。

高精度：初始输出电压误差 ± 1%，温度范围内误差 ± 2%。

保护功能：可选电流限制 (35mV典型阈值)、使能控制 (EN引脚兼容TTL电平)。

■ 应用场景

高电流稳压：搭配外部MOSFET支持大电流输出 (如电源管理、工业设备)。

低噪声系统：适用于对电源纹波敏感的模拟电路 (如传感器、通信设备)。

宽温环境：军工、汽车电子等严苛温度场景。