



MSL FPGa INC 晶片參數

■ 芯片概述

LTC2645HMS-L10#PBF 是来自MSL FPGa INC美时龙的一款四通道 10 位 PWM 转电压输出数模转换器 (DAC), 主要参数如下:

■ 核心参数

分辨率: 10 位 (支持 8/10/12 位可选型号) 电源电压: 2.7V 至 5.5V, 兼容低功耗设计。
线性度: $\pm 1\text{LSB}$ 最大 DNL (10 位模式) 建立时间: $8\mu\text{s}$ (典型值), 快速稳定输出。
输出类型: 电压输出 (无缓冲), 支持内部或外部参考源 ($10\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$ 基准)
接口类型: PWM 输入 (无延迟转换, 支持 100kHz 至 30Hz 频率范围)

■ 功能特性

PWM 直接转换: 无需外部滤波, 简化电路设计。
低功耗模式: 断电电流 $< 1\mu\text{A}$, 适合电池供电场景。
高精度基准: 内部参考误差仅 $10\text{ppm}/^{\circ}\text{C}$, 确保长期稳定性。

■ 应用场景

电源管理: 如电压微调 (配合 LTC3850 实现 $\pm 10\%$ 调节)。
工业控制: 传感器信号调理或电机驱动。
通信设备: 辅助射频模块完成调制任务。