



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

LTC4416IMS#PBF 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款 36V 低损耗双电源路径控制器，属于专业电源管理芯片（PMIC），主要用于电源切换电路中的理想二极管功能实现。

以下是关键信息总结：

■ 核心参数

封装与引脚：10 引脚 MSOP 封装（表面贴装）。

工作温度：-40 °C 至 85 °C（工业/汽车级）。

开关延迟：开启延迟 60 μs，关闭延迟 30 μs。

静态电流：供电电流 130 μA（典型值）。

■ 功能特性

双电源路径控制：通过控制两组外部 P 沟道 MOSFET，实现两个近乎理想的二极管功能，适用于电源冗余或切换场景。

低损耗设计：优化电源路径效率，减少热耗散，适用于大电流应用（如工业、汽车电子）。

宽电压范围：支持 3.6V 至 36V 输入电压，兼容多种电源环境。

■ 应用场景

电池备份系统：实现主电源与备用电源的无缝切换。

高可靠性电源：如工业设备、汽车电子中的冗余电源设计。

大电流开关：替代传统肖特基二极管，降低导通损耗。