



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

LTC4372IMS8#TRPBF是来自MSL FPGA INC美时龙的一款低静态电流理想二极管控制器，用于驱动外部 N 通道 MOSFET 替代肖特基二极管，优化电源路径切换效率。以下是其关键信息：

■ 核心参数

功能：理想二极管控制器，支持背对背 MOSFET 驱动（浪涌控制/负载切换）。
静态电流： $5\mu\text{A}$ （工作）， $0.5\mu\text{A}$ （关断）。电压范围：2.5V–80V，反向保护至–28V。
封装：8 引脚 MSOP（Tape & Reel 卷带包装，2500 片/卷）。温度范围：0 °C 至 +70 °C（商业级）。

■ 功能特性

高效替代肖特基二极管：降低导通损耗，提升轻载效率。
快速关断：1.5 μs 内切断反向电流，保护系统。
宽电压兼容：适用于汽车、太阳能等高压场景。
封装选项：MSOP-8 和 DFN-8 可选，LTC4372IMS8#TRPBF 为 MSOP 卷带版本。

■ 应用场景

冗余电源：多电源自动切换。
汽车电池保护：防止反向电流冲击。
便携设备：低功耗延长电池寿命。