



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

LTC4373CMS8#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，采用 N 通道 MOSFET 驱动设计，适用于冗余电源、汽车电池保护等场景。以下是其关键参数和特性：

### ■ 核心参数

类型：N+1 或 N:1 理想二极管控制器 输入/输出比例：1:1  
工作电压范围：2.5V 至 80V 静态电流：5  $\mu$ A（工作状态），0.5  $\mu$ A（关断状态）  
开关延迟：导通 500  $\mu$ s，关断 500ns 封装：8-MSOP（表面贴装）  
工作温度：-40 °C 至 85 °C

### ■ 功能特性

低功耗设计：通过外部 MOSFET 替代肖特基二极管，显著降低功耗。  
快速保护：支持反向电流快速关断（1.5  $\mu$ s），防止电源故障时的反向电流冲击。  
宽电压兼容性：适用于汽车电池（12V/24V）及工业电源系统。  
冗余电源管理：支持多电源自动切换，确保系统高可靠性。

### ■ 应用场景

汽车电子（如电池保护）  
太阳能系统与能量收集  
便携式设备的电源维持  
工业冗余电源设计