



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

STMPS2161MTR 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款高侧功率分配开关，采用 MOSFET 技术，适用于需要高电流负载和短路保护的场景。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

导通电阻 (RDS(on)) : 90 mΩ (典型值)。输入电压范围 : 2.7V – 5.5V (逻辑电平兼容)。

输出电流限制 : 可调 (需参考数据手册)。静态电流 : 待机时最大 12 μA。

ESD 保护 : 支持 8kV HBM 静电放电保护。过流保护 : 自动切换至恒流模式，限制输出电流。

热关断 : 结温过高时关闭开关，冷却后自动恢复。

■ 功能特性

高侧开关设计 : 直接控制电源路径，简化电路设计。

低静态电流 : 适合电池供电设备。

快速响应 : 过流/短路保护延迟时间短。

自动恢复 : 热关断后无需手动干预。

■ 应用场景

消费电子 : 如智能手机、平板电脑的 USB 端口保护。

工业设备 : PLC 模块的电源管理，驱动电机或传感器。

汽车电子 : 车载信息娱乐系统、安全模块的电源分配。

通信设备 : 路由器、交换机的电源保护。