



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

STMP2161MTR 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 m Ω （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 μ A。
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。