



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

SI3453B-B02-GM 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的 N 沟道功率 MOSFET，专为高电流、高效率的电源转换和电机控制应用设计。

以下是其关键信息：

■ 核心参数

漏源电压 (V_{DS}) : 30V

连续漏极电流 (I_D) : 120A (@25 °C)

导通电阻 ($R_{DS(on)}$) : 低至 1.2mΩ (@ $V_{GS}=10V$)

栅极电荷 (Q_g) : 典型值 120nC，支持高频开关。

■ 功能特性

低导通损耗：超低 $R_{DS(on)}$ 减少功率损耗，提升能效。

高频开关能力：低栅极电荷支持高频应用（如开关电源、DC-DC转换）。

高可靠性：通过 AEC-Q101 车规认证，适用于严苛环境。

■ 应用场景

电源管理：服务器电源、通信设备的高效同步整流。

电机驱动：工业电机控制、电动工具的无刷直流（BLDC）驱动。

汽车电子：车载充电器（OBC）、电池管理系统（BMS）。