



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

HIP2101IBZT 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款高压半桥栅极驱动器，专为驱动 MOSFET 或 IGBT 设计，适用于开关电源、电机控制等场景。以下是其关键信息：

■ 核心参数

封装形式：8引脚 SOIC 或 TSSOP 封装（后缀“T”表示卷带包装）。
高压侧（HO）耐压：100V（瞬态值可达 105V）。拉电流（Source）：3A（典型值）。
灌电流（Sink）：4A（典型值）。上升/下降时间：0.5–0.8 μ s（负载电容 0.1 μ F）。
延迟时间：25–56ns（高低端切换）。电压范围：工作电压：8V–14V（推荐）。

■ 功能特性

半桥驱动：支持高侧（HO）和低侧（LO）独立控制，适配 H桥或半桥拓扑。
保护机制：集成欠压锁定（UVLO）、过温保护及抗干扰设计。
自举电路：支持高压侧浮动供电，简化高侧驱动设计。

■ 应用场景

电源转换：如 LLC 谐振变换器、DC-DC 模块。
电机驱动：无刷直流电机（BLDC）或步进电机控制。
工业设备：逆变器、伺服驱动器等高压场景。