



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

ISL89163FRTAZ 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款高侧/低侧栅极驱动器，专用于驱动半桥拓扑中的功率 MOSFET，适用于电机控制、电源转换等场景。以下是其关键信息：

### ■ 核心参数

逻辑侧供电范围：4.5V – 20V。  
高压侧悬浮驱动支持电压：最高 600V。  
输出电流：典型值 1.5A ( 拉电流/灌电流对称 )。  
开关延迟：典型值 50ns ( 上升/下降时间 )。

### ■ 功能特性

半桥驱动：支持高侧和低侧 MOSFET 的独立控制，集成自举电路设计。  
保护机制：集成欠压锁定 ( UVLO ) 和过温保护 ( TSD )。  
低功耗：静态电流典型值仅 50  $\mu$  A，适合高效电源系统。

### ■ 应用场景

电机控制：直流电机、步进电机驱动。  
电源转换：同步整流、LLC 谐振转换器。