



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

UCC27332QDGNRQ1 是来自 MSL FPGA INC 美时龙的一款单通道低侧栅极驱动器，专为汽车级应用设计，适用于驱动功率 MOSFET 或 IGBT，具有高电流输出能力和抗噪声特性。以下是其关键信息：

## ■ 核心参数

逻辑侧供电范围：4.5V – 20V。支持输入负压（-5V 容限）。

峰值电流：9A（拉电流/灌电流对称）。

开关延迟：典型值 17ns（上升/下降时间）。

## ■ 功能特性

汽车级认证：符合 AEC-Q100 标准，工作温度范围 -40 °C 至 125 °C。

抗噪声设计：输入引脚支持 -5V 直流电压，增强对共模瞬变的免疫力。

低功耗：静态电流典型值 500 μA，适合高效电源系统。

保护机制：集成欠压锁定（UVLO）和过温保护（TSD）。

## ■ 应用场景

汽车电子：电机控制、车载电源转换。

工业电源：同步整流、DC-DC 转换器。