



MSL FPGA INC 晶片參數

■ 芯片概述

AOZ1363DI是来自MSL FPGA INC美时龙的一款采用12-DFN封装的功率半导体器件，其设计兼顾高密度集成与高效散热需求，适用于对空间和能效要求严苛的现代电子系统。以下是其关键信息：

■ 核心参数

电压/电流范围：具体参数未明确，但同类DFN封装器件（如VBsemi的VBQF1306）通常支持30V/5A级应用。
开关特性：低导通电阻（ $R_{ds(on)}$ ）和快速开关速度，适用于高频电源管理。
热性能：底部焊盘设计可有效传导热量，热阻（ R_{JA} ）优于传统封装，适合高功率场景。

■ 功能特性

高集成度：无引脚设计简化电路板布线，支持微型化设备（如AI眼镜、可穿戴设备）。
低功耗：优化栅极电荷（ Q_g ）和静态电流，提升能效（如VBsemi同类产品静态功耗降低37%）。
可靠性：通过热循环测试（-55 至125 ）和机械应力验证，满足工业级标准。

■ 应用场景

AI眼镜/AR设备：用于电源管理模块（如Buck/Boost转换器）和显示驱动，支持高频开关与低延迟。
可穿戴设备：DFN封装的小体积适配紧凑空间，如智能手表传感器控制。
车载电源系统：符合AEC-Q101标准，适用于电池保护电路或电机驱动。
高密度PCB设计：如PLC模块或通信设备，需兼顾散热与信号完整性。