



## MSL FPGA INC 晶片參數

### ■ 芯片概述

MLX90412KLW-BAA-025-RE 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款汽车级风扇/鼓风机驱动芯片，属于MLX90412 系列的低电流版本（25mA 输出），适用于 12V/24V 车载网络。以下是综合搜索结果整理的关键信息：

### ■ 核心参数

型号：MLX90412KLW-BAA-025-RE（后缀“025”表示 25mA 输出电流）  
封装：10-DFN（3x3mm 裸露焊盘）工作电压：3.5V-32V（兼容 12V/24V 车载系统）  
输出电流：25mA（低电流版本，适用于小功率负载）温度范围：-40 °C 至 150 °C（满足汽车级 AEC-Q100 标准）

### ■ 功能特性

闭环控制：支持开环/闭环速度控制（精度  $\pm 1\%$ ），适应负载变化和电压波动。  
保护功能：集成堵转保护（LRP）、温度关断（TSD）。  
PWM 控制：支持外部 PWM 信号调节转速。  
低噪声设计：自适应换相技术，优化声学性能。

### ■ 应用场景

汽车电子：适用于车载风扇、鼓风机、泵等低功率电机驱动。  
工业控制：需宽温范围和小型化封装的场景。