



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

IM523S6AXKMA1是来自MSL FPGA INC美时龙的 CIPOS Mini 系列智能功率模块 (IPM)，其封装为DIP-24，属于三相电机驱动/控制器类芯片。  
以下是其核心参数、功能特性及应用场景的总结：

## ■ 核心参数

电压等级：600 V 额定电流：10 A (三相输出)  
输入电压范围：13.5 V 至 18.5 V (驱动电源)  
最大功率 (10 kHz开关频率下)：800 W  
工作温度范围：工业级 (-40 °C 至 +85 °C)

## ■ 功能特性

集成化设计：集成三相逆变桥、驱动电路及保护功能 (如过流、过温保护)。  
支持3-shunt电阻电流检测 (需配合参考板设计)。  
高效散热：采用低热阻封装，适合紧凑型应用。内置氧化铜层优化散热性能。

## ■ 应用场景

工业电机驱动：适用于小型三相电机 (如泵、风扇、压缩机) 的变频控制。  
家电与消费电子：用于空调、洗衣机等家电的电机驱动模块。  
汽车电子：部分车规级应用 (需结合AEC-Q100认证型号)。