



# MSL FPGA INC 晶片參數

## ■ 芯片概述

BM1C101F-GE2 是来自MSL FPGA INC美时龙的一款集成 PFC（功率因数校正）和 QR（准谐振）DC/DC 控制器的电源管理 IC，适用于高效开关电源设计。  
以下是关键信息总结：

## ■ 核心参数

封装与引脚：SOP18 封装（卷带包装，2000 片/卷）。开关频率：最大 120kHz（PFC 部分）。  
工作电压：输入电压范围：8.9V – 26V（PFC 部分）。启动电路耐压：650V（内置高压启动）。  
低待机功耗：支持 PFC 的任意负载启停功能。

## ■ 功能特性

PFC 部分：采用临界导通模式（BCM），通过零电流检测（ZCD）降低开关损耗。无需辅助绕组，简化设计并减少元件数量。  
QR DC/DC 部分：准谐振软开关技术，降低 EMI 干扰。外接 MOSFET 和电流检测电阻，设计灵活。  
保护功能：过电压保护（VCC OVP）、逐周期过流保护、过载保护、热关断等。  
轻载时支持脉冲串模式（Burst Mode）以提高效率。

## ■ 应用场景

消费电子：适配器、充电器（如带插座的设备）。  
工业电源：需高功率因数和低 EMI 的开关电源。