



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。