

概述

GG111 是一款 SSR 架构高性能的 CC/CV 控制芯片，主要针对各种电池充电器而设计，其搭载我司专利转灯模块，可精准实现恒压恒流功能，内置 LED 转灯功能，精准的转灯电流点可准确指示充电状态。采用 GG111 能设计出功率在 500W 以内的高性能转灯充电器。

GG111 内部具有高精度开关频率振荡器，芯片在轻载段选用优化的绘回滞曲线，使系统更稳定的同时可实现较低待机功耗。

GG111 集成了多种保护功能，包括 VCC 钳位/欠压保护，FB 电阻开短路保护，逐周期电流限制，输出短路保护，光耦开短路保护、输出过压保护、过温保护等。

特点

典型应用

- 内置固定开关频率
- 超低启动电流和工作电流
- 内置抖频功能优化EMI
- 内置斜坡补偿的电流模式控制
- FB电阻开短路保护功能
- 输出短路保护
- 精准输出过压保护
- 芯片过温保护
- VCC过欠压保护
- 封装形式：SOP-8

应用

- 电瓶车充电器和适配器
- 电机驱动电源
- 灯箱电源

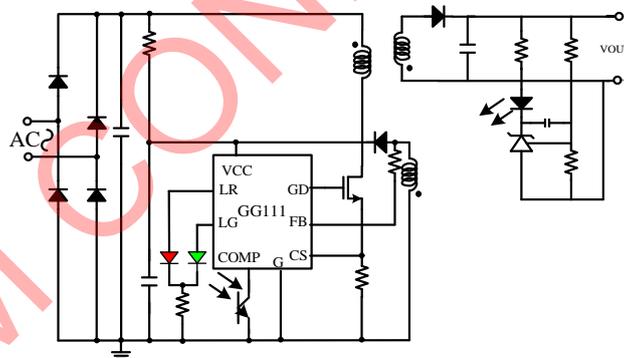


图1典型应用

产品选型

产品型号	系统工作频率	过载工作状态	CC 环路基准	应用场景
GG111L (停产)	65KHZ	CC	0.3V	150W 以内转灯充电器，全压输入场合
GG111H	65KHZ	CC	0.4V	500W 以内转灯充电器，单高压输入场合

订购信息

型号	封装形式	包装形式	丝印
GG111LSP8X (停产)	SOP-8	TAPE & REEL	GG111L VABADYYWW
GG111HSP8X	SOP-8	TAPE & REEL	GG111H VABADYYWW

备注：SOP-8封装：4000 颗/盘（外包装备注完整型号，以作区分）；

- VABAD: 批号信息
- YYWW: 年周信息

管脚描述

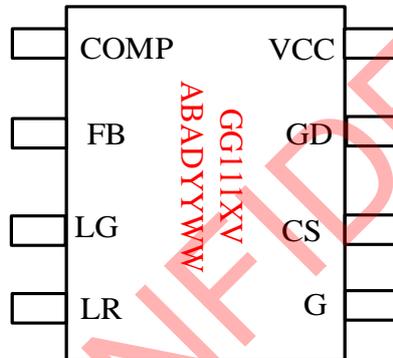
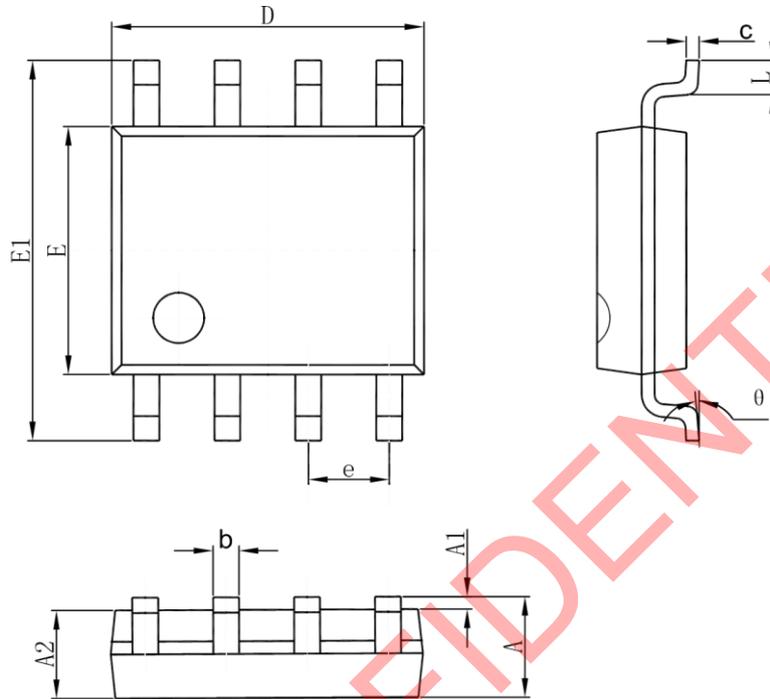


图2. 管脚封装图

编号	名称	功能
1	COMP	电压反馈输入管脚。闭环控制时连接于光耦，该端口电压决定 PWM 驱动信号的占空比和 CS 端口的关断电压
2	FB	功能复用管脚。TDM 时间采样检测，同时输出过、欠压保护和 AC 输入过欠压保护检测脚。
3	LG	LED 充电指示灯脚
4	LR	LED 充满指示灯脚
5	G	芯片参考地
6	CS	电流采样输入管脚
7	GD	图腾驱动电路管脚，外接 NMOSFET
8	VCC	芯片供电管脚

封装信息 (SOP-8)



Symbol	Dimensions In Millimeters		Dimensions In Inches	
	Min	Max	Min	Max
A	1.350	1.750	0.053	0.069
A1	0.100	0.250	0.004	0.010
A2	1.350	1.550	0.053	0.061
b	0.330	0.510	0.013	0.020
c	0.170	0.250	0.007	0.010
D	4.700	5.100	0.185	0.201
e	1.270(BSC)		0.050(BSC)	
E1	5.800	6.200	0.228	0.244
E	3.800	4.000	0.150	0.157
L	0.400	1.270	0.016	0.050
θ	0°	8°	0°	8°

GreatestGood-Micro, Inc. reserves the right to modify the circuitry or specifications without notice. Users should evaluate each product to make sure that it is suitable for their applications. GreatestGood-Micro products are not intended or authorized for use as critical components in life-support devices or systems. GreatestGood-Micro does not assume any liability arising out of the use of any product or circuit described in this datasheet, nor does it convey any patent license.

修订纪录

版本	描述	日期	作者
REV0.9	内部首版	2021/10/16	Rocky
REV1.0	功能描述及内容补充	2022/6/30	Rocky
REV1.1	系统参数修正	2023/02/16	Andy
REV1.2	系统参数修正	2024/10/24	Rocky

GGM CONFIDENTIAL