

### 概述

LP3568G 为高性能的开关电源 40V 同步整流系列产品，兼容多种开关电源控制系统。LP3568G 支持 DCM 和 CCM 多种工作模式。

LP3568G 采用专利的整流管开通判定技术，可以有效的避免因激磁振荡引起的驱动芯片误开通。

LP3568G 具有极快的关断速度，可以大幅度降低在 CCM 工作条件下因关断延迟造成效率损失。

LP3568G 采用特有的 VCC 供电技术，可以保证芯片不会欠电工作。

另外 LP3568G 还集成了 VCC 欠压保护，过压钳位，以及驱动脚去干扰等技术。

LP3568G 采用 SOP8L 封装

### 典型应用

### 特点

- 开关电源同步整流应用
- 内置 40V 耐压功率管
- 兼容 DCM 和 CCM 多种工作模式
- 专利的整流管开通技术
- 集成 VCC 供电技术
- 芯片供电欠压保护
- 芯片过压钳位
- 外围元器件少

### 应用

- 充电器和适配器的同步整流
- 反激式控制器
- 其他开关电源控制系统

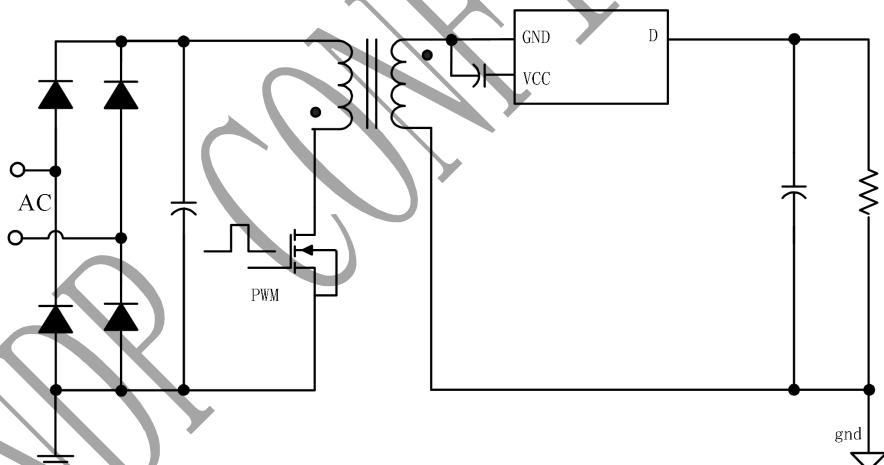


图 1 LP3568G 典型应用图

### 定购信息

定购型号	封装	包装形式	印章
LP3568AG	SOP8L	编带 4,000 颗/盘	LP3568 AGXXXX
LP3568BG	SOP8L	编带 4,000 颗/盘	LP3568 BGXXXX

\*XXXX：批号

### 管脚封装

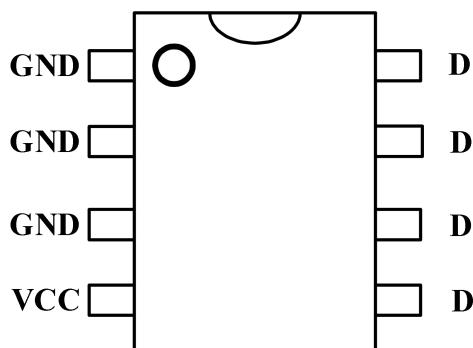


图 2 管脚封装图

### 管脚描述

管脚名称	描述
GND	芯片地, 内接同步整流管源极
VCC	芯片电源
D	芯片高压供电以及信号检测脚, 内接同步整流管漏极

### 极限参数(注 1)

符号	参数	参数范围	单位
D	芯片高压供电以及信号检测脚	-0.3~40	V
VCC	电源电压	-0.3~6	V
P <sub>DMAX</sub>	功耗(注 2)	0.45	W
θ <sub>JA</sub>	PN结到环境的热阻	120	°C/W
T <sub>J</sub>	工作结温范围	-40 to 150	°C
T <sub>STG</sub>	储存温度范围	-55 to 150	°C
T <sub>过锡炉温度</sub>	过锡炉温度	≤260	°C
t <sub>过锡炉时间</sub>	过锡炉时间	≤5	s
	ESD (注 3)	2	KV

注 1: 最大极限值是指超出该工作范围, 芯片有可能损坏。推荐工作范围是指在该范围内, 器件功能正常, 但并不完全保证满足个别性能指标。电气参数定义了器件在工作范围内并且在保证特定性能指标的测试条件下的直流和交流电参数规范。对于未给定上下限值的参数, 该规范不予保证其精度, 但其典型值合理反映了器件性能。

注 2: 温度升高最大功耗一定会减小, 这也是由 T<sub>JMAX</sub>, θ<sub>JA</sub>, 和环境温度 T<sub>A</sub> 所决定的。最大允许功耗为 P<sub>DMAX</sub> = (T<sub>JMAX</sub> - T<sub>A</sub>) / θ<sub>JA</sub> 或是极限范围给出的数字中比较低的那个值。

注 3: 人体模型, 100pF 电容通过 1.5KΩ 电阻放电。

### 推荐应用范围

型号	额定功率
LP3568AG	10W (5V/2000mA)
LP3568BG	12W (5V/2400mA)

# X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

***Click to view similar products for [Switching Voltage Regulators](#) category:***

***Click to view products by [Chip Hope manufacturer:](#)***

Other Similar products are found below :

[FAN53610AUC33X](#) [FAN53611AUC123X](#) [MP2374DS-LF-Z](#) [EN6310QA](#) [FAN48610BUC45X](#) [FAN48617UC50X](#) [R3](#) [KE177614](#)  
[EP5358LUA](#) [MPQ4423GQ-AEC1-Z](#) [FAN53611AUC12X](#) [MAX809TTR](#) [NCV891234MW50R2G](#) [AST1S31PUR](#) [NCP81103MNTXG](#)  
[NCP81203PMNTXG](#) [NCP81208MNTXG](#) [NCP81109GMNTXG](#) [SCY1751FCCT1G](#) [NCP81109JMNTXG](#) [MP2161AGJ-Z](#)  
[NCP81241MNTXG](#) [MP2388GQEU-Z](#) [MPQ4481GU-AEC1-P](#) [MP8756GD-P](#) [MPQ2171GJ-P](#) [IR3888MTRPBFAUMA1](#) [MPQ2171GJ-AEC1-P](#)  
[MP2171GJ-P](#) [NCV1077CSTBT3G](#) [MP28160GC-Z](#) [MPM3509GQVE-AEC1-P](#) [LTM4691EV#PBF](#) [XCL207A123CR-G](#)  
[XDPE132G5CG000XUMA1](#) [XDPE12284C0000XUMA1](#) [LTM4691IV#PBF](#) [MP5461GC-P](#) [MP28301GG-P](#) [MIC23356YFT-TR](#)  
[ISL95338IRTZ](#) [MP3416GJ-P](#) [BD9S201NUX-CE2](#) [ISL9113AIRAZ-T](#) [MP5461GC-Z](#) [MPQ2172GJ-AEC1-Z](#) [MPQ4415AGQB-Z](#)  
[MPQ4590GS-Z](#) [IR3888AMTRPBFAUMA1](#) [MPQ4409GQBE-AEC1-P](#)