



ZHEJIANG UNIÜ-NE Technology CO., LTD

浙江宇力微新能源科技有限公司



U8700 Data Sheet

V 1.1

版权归浙江宇力微新能源科技有限公司

■ 产品描述

U8700 是一款针对离线式反激电源设计的高性能PWM控制器。芯片内集成有通用的原边恒流控制技术，可支持断续模式和连续模式工作，适用于恒流输出的隔离型电源应用中。

U8700内部具有高精度65kHz开关频率振荡器。芯片采用绿色节能模式和打嗝模式工作，可以获得小于75mW的待机功耗。

U8700集成有完备的保护功能，包括：VDD 欠压保护 (UVLO)、VDD 过压保护 (OVP)、逐周期电流限制、短路保护 (SCP)、过载保护 (OLP)、过热保护、软启动、VDD 箝位和 CS 管脚开路保护等。

■ 典型应用

- 充电器
- 适配器

■ 封装

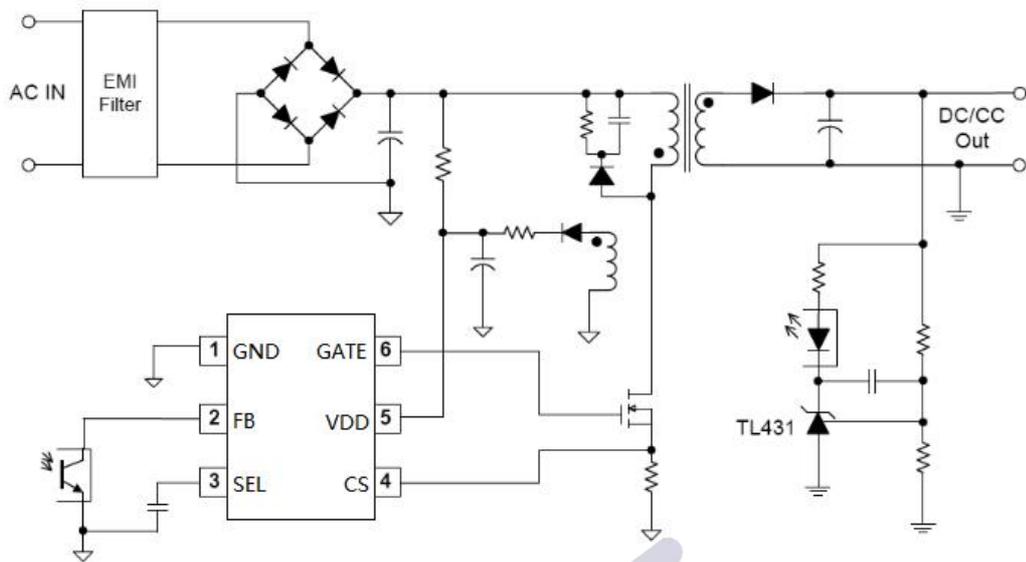


■ 主要特点

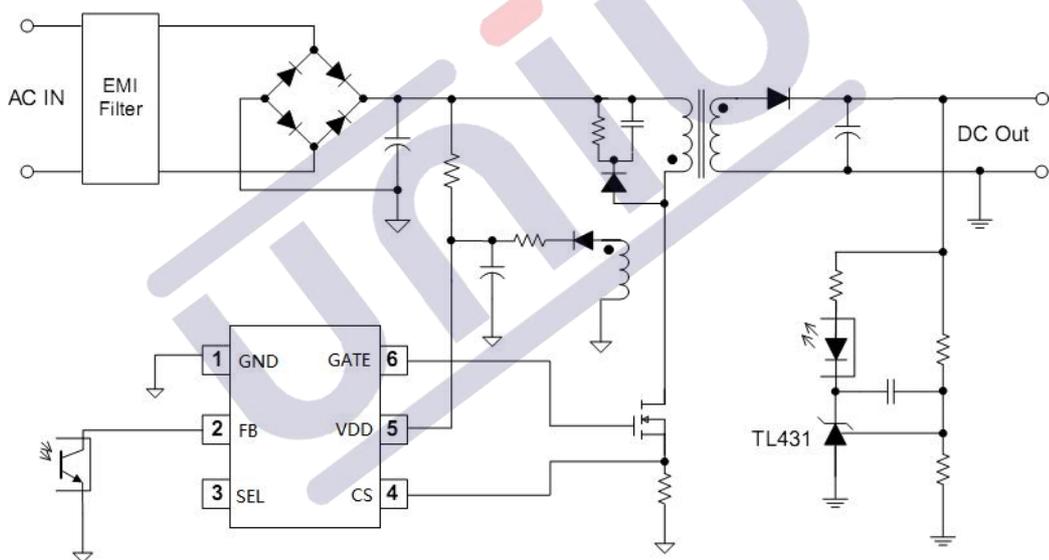
- 可支持断续模式、连续模式的原边恒流技术 $\pm 5\%$
- $\pm 5\%$ 恒流精度； $\pm 1\%$ 恒压精度
- 待机功耗 $< 75\text{mW}$
- 固定 65KHz 开关频率
- 绿色省电模式和打嗝模式工作
- 超低启动和工作电流
- 集成内部斜率补偿的电流模式控制
- 集成线电压和电感量补偿的恒流技术
- 封装类型 SOT23-6L
- 集成自恢复模式的保护功能
 - VDD 欠压保护(UVLO)
 - VDD过压保护(OVP)
 - 过热保护(OTP)
 - 逐周期电流限制
 - 过载保护(OLP)
 - 短路保护(SCP)
 - 前沿消隐(LEB)
 - CS管脚开路保护

■ 典型应用电路

恒流恒压应用



恒压应用



■ 管脚功能描述

管脚	名称	I/O	描述
1	GND	P	芯片参考地
2	FB	I	反馈输入管脚。闭环控制时连接于光电耦合器，此脚位电压决定了 PWM 驱动信号的占空比和 CS 管脚的关断电压
3	SEL	I	功能复用管脚。恒流恒压输出应用时, 推荐连接典型值为 10-47nF 电容到 GND 管脚; 恒压输出应用时, 此管脚悬空
4	CS	I	电流采样输入管脚
5	VDD	P	芯片供电管脚
6	GATE	O	图腾驱动电路管脚, 连接外部 MOSFET

1.版本记录

DATE	REV.	DESCRIPTION
2018/04/19	1.0	First Release
2020/03/30	1.1	Change the header

2.免责声明

浙江宇力微新能源科技有限公司保留对本文档的更改和解释权力，不另行通知！客户在下单前应获取我司最新版本资料，并验证相关信息是否最新和完整。量产方案需使用方自行验证并自担所有批量风险责任。未经我司授权，该文件不得私自复制和修改。产品不断提升，以追求高品质、稳定性强、可靠性高、环保、节能、高效为目标，我司将竭诚为客户提供性价比高的系统开发方案、技术支持等更优秀的服务。

版权所有 浙江宇力微新能源科技有限公司/绍兴宇力半导体有限公司

3.联系我们

浙江宇力微新能源科技有限公司

总部地址：绍兴市越城区斗门街道袍渚路25号中节能科创园45幢4/5楼

电话：0575-85087896（研发部）

传真：0575-88125157

E-mail: htw@uni-semic.com

无锡地址：无锡市锡山区先锋中路6号中国电子（无锡）数字芯城1#综合楼503室

电话：0510-85297939

E-mail: zh@uni-semic.com

深圳地址：深圳市宝安区西乡街道南昌社区宝源路泳辉国际商务大厦410

电话：0755-84510976

E-mail: htw@uni-semic.com