

## 100V 同步正向控制器无需光耦合器 就可调节输出电压

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2014 年 8 月 20 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出主边同步正向控制器 **LT8310**。该器件在 6V 至 100V 的输入电压范围内工作，面向功率高达 200W 的应用，并为副边同步整流提供一个驱动信号以改善效率。

该器件无需使用光耦合器就可提供  $\pm 8\%$  的输出电压调节。当使用光耦合器时，可实现  $\pm 1.5\%$  的调节。可编程伏-秒箝位提供了变压器复位保护以防止饱和并保护 MOSFET。这一功能优化了变压器和 MOSFET，从而减小了解决方案尺寸。

LT8310 计算在开环应用中产生恒定  $V_{OUT}$  所需的占空比，因此简化了设计。在闭环应用中，如果光耦合器路径开路，LT8310 就限制  $V_{OUT}$  最高值。

其他特点包括可编程过流保护、可调输入欠压和过压闭锁以及内置过热停机。LT8310 在 100kHz 至 500kHz 可编程开关频率范围内工作，并可同步至一个外部时钟，从而允许使用多种输出电感值和多种尺寸的变压器。

LT8310 采用 TSSOP-20 封装，并去掉了几个引脚以提供高压间隔。LT8310 E 级和 I 级版本在  $-40^{\circ}\text{C}$  至  $125^{\circ}\text{C}$  的结温范围内工作。LT8310 H 级版本保证工作在  $-40^{\circ}\text{C}$  至  $150^{\circ}\text{C}$  工作结温范围。而 LT8310 MP 级版本则保证工作在  $-55^{\circ}\text{C}$  至  $150^{\circ}\text{C}$  工作结温范围。千片批购价为每片 2.99 美元。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/product/LT8310](http://www.linear.com.cn/product/LT8310)。


## 性能概要: LT8310

- 宽  $V_{IN}$  范围: 6V 至 100V
- 可编程伏-秒箝位
- 无需光耦合器
- 高效率同步整流
- 短路保护
- 100kHz 至 500kHz 可选固定工作频率
- 可同步至外部时钟
- 具迟滞的可编程 OVLO 和 UVLO
- 扩展和工业温度级版本:  $-40^{\circ}\text{C}$  至  $125^{\circ}\text{C}$  工作结温范围
- 汽车温度级版本:  $-40^{\circ}\text{C}$  至  $150^{\circ}\text{C}$  工作结温范围
- 军用温度级版本:  $-55^{\circ}\text{C}$  至  $150^{\circ}\text{C}$  工作结温范围

本文给出的美国报价仅供预算之用。各地报价可能因当地关税、各种税款、费用以及汇率不同而有所分别。

## 凌力尔特公司简介

凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 是 S&P 500 指数的成员, 在过往的 30 多年, 一直致力于为全球主要的公司设计、制造和销售门类宽泛的高性能模拟集成电路。凌力尔特的产品为我们身处的模拟世界与数字化电子建立起不可或缺的桥梁, 应用范围包括通信、网络、工业、汽车、计算机、医疗、仪表、消费、以及军事和航天系统等领域。凌力尔特制造的产品包括电源管理、数据转换、信号调理、RF 和接口 IC、 $\mu\text{Module}^{\circledR}$  子系统、以及无线传感器网络产品。如需更多信息, 请登录 [www.linear.com.cn](http://www.linear.com.cn)。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和  $\mu\text{Module}$  是凌力尔特公司的注册商标。所有其他商标均为其各自拥有者的产权。

### 媒体垂询:

刘佩芬 (Fanny Lau)

[flau@linear.com](mailto:flau@linear.com)

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

[angela.ao@ebacomms.com](mailto:angela.ao@ebacomms.com)

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

电话: 408-432 1900 ext 2233