

无需光隔离器的 100V 隔离型单片反激式稳压器 在 -55°C 至 150°C 的结温范围内工作

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2011 年 5 月 3 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高压隔离型单片反激式稳压器 **LT3511** 的高可靠性 MP 级新版本，可在 -55°C 至 150°C 的结温范围内工作。因为该器件的输出电压是从主端反激信号中检测，并无需光隔离器、第三个绕组或信号变压器实现反馈，能够显著简化隔离型 DC/DC 转换器的设计。LT3511 在 4.5V 至 100V 的输入电压范围内工作，具有一个 240mA、150V 的内置电源开关，并提供高达 2.5W 功率，从而非常适用于种类繁多的电信、数据通信、汽车、工业和医疗应用。

LT3511 以边界模式、电流模式控制的开关电路工作，从而在整个电压、负载和温度范围内实现了 $\pm 5\%$ 的典型调节稳定性。相比于等效的连续导通模式设计，边界模式 (也称为临界导通模式 CrCM) 允许使用一个较小的变压器。输出电压可非常容易地用两个外部电阻器和变压器匝数比设定。数据表中的几个变压器可用来实现多种应用。其它特点包括用于 IC 电源的内置低压差稳压器、欠压闭锁和输出电压温度补偿。高集成度可为应对隔离式供电提供一个简洁和严格调节的应用解决方案。


LT3511MPMS 采用小型 MSOP-16 封装并去掉了 4 个引脚，从而增加了高压引脚的间隔。千片批购价为每片 8.95 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LT3511。

性能概要: LT3511MP

- V_{IN} 范围为 4.5V 至 100V
- 内置 240mA、150V 集成式电源开关
- 无需光耦合器、变压器或第三个绕组来实现反馈
- 电流模式控制
- 边界模式工作
- 用两个外部电阻器设定 V_{OUT}
- 可采用现成有售的变压器
- 可编程欠压闭锁
- 输出电压温度补偿
- -55°C 至 150°C 的工作结温范围

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 年时间里, 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、以及军事和航空航天系统等领域。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、以及 μ Module[®] 子系统等。

LT、LTC、LTM、 μ Module 和  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

电话: 852-2428 0303

敖琼 (Angela Ao)

angela.ao@ebacomms.com

电话: 86-10-6522 8081

John Hamburger

jhamburger@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2419

Doug Dickinson

ddickinson@linear.com

电话: 408-432 1900 ext 2233