

隔离式正向转换器芯片组 在提高系统可靠性的同时又可简化设计

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2011 年 8 月 9 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出 **LTC3765** 和 **LTC3766** 同步正向转换器芯片组，该芯片组具备有源箝位复位和 Direct Flux Limit™，可确保在任何情况下电源变压器都不会饱和。**LTC3765** 是一款主端智能控制器，当与 **LTC3766** 配合使用时，可构成一个坚固和简单的自启动隔离式电源。在启动后，**LTC3765** 通过小型脉冲变压器从 **LTC3766** 副端控制器接收时钟信号并对电源施加偏置。副端控制将控制中心置于负载附近，从而确保了输出电压和电流的可靠控制，同时提供了极快的瞬态响应，并免除了增设一个光耦合器的需要。

在传统的有源箝位正向转换器，一旦输出负载或输入电压发生大的变化，就会发生电源变压器饱和，从而导致转换器失效。Direct Flux Limit 可于任何情况下杜绝变压器饱和现象的发生，在保持卓越的瞬态响应性能的同时又可提高整体转换器的稳定性，明显优于其他同类解决方案。这种类型的正向转换器设计非常适用于 12V、24V 和 48V 标称输入电压，而这类输入电压常见于电信、数据通信和工业应用。

LTC3765 / LTC3766 包含用于实现一种有源箝位变压器复位法的控制电路，与传统的箝位绕组或谐振复位法相比，其可实现较高的效率 (高达 96%) 及功率密度。用于主开关、有源箝位开关及同步开关的大电流栅极驱动器具有可调延迟，以实现最高的效率。其他特点包括快速和准确的平均电流限制、可调的固定频率操作 (75kHz 至 500kHz)、至预偏置负载的干净启动、适合高功率设计的多相操作、过热保护及真正的远端输出电压采样。

LTC3765 使用耐热增强型 MSOP-16 封装，千片批购价为每片 2.56 美元。

LTC3766 使用 4mm x 5mm QFN-28 和 SSOP-28 封装，千片批购价为每片 3.88 美元。

如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC3765 和


www.linear.com.cn/product/LTC3766。

性能概要：LTC3765 / LTC3766

- Direct Flux Limit 确保变压器不发生饱和
- 具延迟调节能力的有源箝位驱动
- 同步整流
- 快速和精准的平均电流限制
- 至预偏置负载的干净启动
- 多相操作简化高电源设计
- 副端控制器以实现快速瞬态响应
- 真正的远程输出电压感应
- 75kHz 至 500kHz 的工作频率

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。Direct Flux Limit 是凌力尔特公司的商标。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