

## 高压升压和负输出充电泵可提供低噪声双输出 并具后置稳压 $\pm 50\text{mA}$ LDO

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2015 年 8 月 31 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高压、高集成度、低噪声双输出电源 **LTC3265**，该器件采用单个正输入电源 ( $V_{IN\_P}$ )，以及无需任何电感器就可产生高达  $\pm 2 \cdot V_{IN\_P}$  的低噪声双极电源轨。LTC3265 包括一个升压倍增充电泵、一个负输出充电泵和两个低压差 (LDO) 稳压器。升压充电泵具有一个 4.5V 至 16V 的宽输入范围，可从其输出  $V_{OUT+}$  给正 LDO 后稳压器供电。负输出充电泵甚至具备更宽的输入范围 (4.5V 至 32V)，该输入可以连至升压型输入或输出。负 LDO 后置稳压器用负输出充电泵的输出  $V_{OUT-}$  供电。LTC3265 非常适合各种需要用高压输入提供低噪声双极电源的应用，例如工业 / 仪表低噪声偏置发生器、便携式医疗设备和汽车信息娱乐系统。

正和负 LDO 稳压器可以提供高达 50mA 的输出电流，每个具  $100\mu\text{V}_{\text{RMS}}$  输出噪声，其输出电压可利用外部电阻分压器在  $\pm 1.2\text{V}$  至  $\pm 32\text{V}$  范围内独立调节，以产生对称或非对称的输出电源轨。LTC3265 的内部充电泵可以低静态电流突发模式 (Burst Mode<sup>®</sup>) 工作以实现最高效率，或以恒定频率模式工作以实现最低噪声。以突发模式工作时，LTC3265 在无负载且两个 LDO 稳压器均接通时仅吸取  $135\mu\text{A}$  静态电流。在恒定频率模式时，该器件以固定 500kHz 工作，或者可采用外部电阻器设定工作频率在 50kHz 至 500kHz。该 IC 的其他特点包括很少的外部组件、采用陶瓷电容器可稳定、软启动电路以防止在启动时电流过大、以及短路和过热保护。

LTC3265 采用扁平 (0.75mm) 3mm x 5mm 18 引线 DFN 封装和 20 引线 TSSOP 封装，两种都有背部衬垫。无论哪种封装，E 级和 I 级版本的工作结温范围均为  $-40^\circ\text{C}$  至  $125^\circ\text{C}$ 。H 级版本在  $-40^\circ\text{C}$  至  $150^\circ\text{C}$  温度范围内工作，而 MP 级版本则在  $-55^\circ\text{C}$  至

150°C 温度范围内工作。所有器件都有现货供应，每种封装 E 级版本的千片批购价均为每片 3.80 美元。如需更多信息，请登录 [www.linear.com.cn/product/LTC3265](http://www.linear.com.cn/product/LTC3265)。

## 性能概要：LTC3265

- 升压充电泵产生  $2 \cdot V_{\text{IN}_P}$  ( $V_{\text{IN}_P}$  范围：4.5V 至 16V)
- 负输出充电泵产生  $-V_{\text{IN}_N}$  ( $V_{\text{IN}_N}$  范围：4.5V 至 32V)
- 高达 50mA 的低噪声正 LDO 后置稳压器
- 高达 50mA 的低噪声负 LDO 后置稳压器
- 两个 LDO 稳压器均接通并以突发模式工作时的静态电流为 135 $\mu\text{A}$
- 50kHz 至 500kHz 可编程振荡器频率
- 采用陶瓷电容器时可保持稳定
- 短路 / 过热保护
- 扁平 3mm x 5mm 18 引线 DFN 和耐热性能增强型 20 引线 TSSOP 封装

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、 $\mu\text{Module}^{\text{®}}$  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、Burst Mode 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