

具按钮控制的高压微功率唤醒定时器 为节能型应用提供可配置的唤醒时间

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) – 2015 年 3 月 3 日 – 凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出具按钮控制的唤醒定时器 **LTC2956**，该器件管理 1.5V 至 36V 系统电源。采用微控制器或实时时钟来跟踪定时会使很多设计过于复杂。可调定时选项能够使执行常规任务的电子器件受益，并无需设定器件或升级固件，这类任务包括监视人体温度、监视桥梁压力和捕捉图像等。LTC2956 定期地“唤醒”并接通系统以执行这类任务，然后关闭系统以节省电力。LTC2956 在“休眠”时仅从电池或电源轨吸取 800nA 静态电流。唤醒周期可由电阻调节在 250ms 至 39 天的范围并无需代码，而且使得用户能够容易地通过跨接线或开关来设定器件倒数计时器。

LTC2956 的易用性、宽工作范围和毫微电流消耗非常适合单节电池、多节电池和高电压装置，包括定时曝光控制计 (其在延时摄影或军事对抗应用中使用) 和“心跳”计时器。一个 $\pm 25\text{kV}$ ESD 保护按钮输入负责起动唤醒定时器，其允许用户发出一个简短的按钮按压信号以取代定时器 (从而实现提早唤醒)，或发出一个长的按钮按压信号以完全停止定时器并把整个系统置于具 300nA I_Q 的睡眠模式。另外，LTC2956 还可通过配置以利用自动地运行的唤醒定时器实现上电，而不需要借助按钮按压。一个可调看门狗定时器使得用户能够限制系统处于“唤醒”状态的时间，从而防止故障微控制器或软件无限期地将系统保持导通，直到电池电能耗尽为止。

LTC2956 已开始供货，有正 (LTC2956-1) 和负 (LTC2956-2) 使能极性版本，采用 12 引线 3mm x 3mm DFN 或 12 引线 MSOP 封装。LTC2956 有商用和工业温度级版本，千片批购价为每片 1.98 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/pushbutton。


性能概要: LTC2956

- 宽输入电源范围: 1.5V 至 36V
- 可调唤醒周期: 250ms 至 39 天
- 800nA 静态电流
- 低泄漏 EN 输出允许 DC/DC 转换器控制 (LTC2956-1)
- 高压 EN 输出驱动外部 P 沟道 MOSFET (LTC2956-2)
- 防反跳按钮状态输出
- 按钮中断
- 可调断电定时器
- /PB 输入端 $\pm 25\text{kV}$ ESD HBM
- 12 引线 3mm x 3mm QFN 和 MSOP 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。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μModule 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