

快速 60V 高压侧 N 沟道 MOSFET 驱动器 提供 100% 占空比能力

加利福尼亚州米尔皮塔斯 (MILPITAS, CA) 和马萨诸塞州诺伍德 (NORWOOD, MA) — 2017 年 9 月 7 日 — 亚德诺半导体 (Analog Devices, Inc., 简称 ADI) 旗下凌力尔特公司 (Linear Technology Corporation) 推出高速、高压侧 N 沟道 MOSFET 驱动器 LTC7004, 该器件用高达 60V 的电源电压运行。其内部充电泵全面增强了外部 N 沟道 MOSFET 开关,从而使该器件能够保持接通时间无限长。LTC7004 强大的 1Ω 栅极驱动器能够以非常短的转换时间和35ns 传播延迟,容易地驱动栅极电容很大的 MOSFET,非常适合高频开关和静态开关应用。

LTC7004 可用来接收以地为基准的低压数字输入信号,并快速驱动一个漏极可以在 0V 至 60V (65V 绝对最大值) 的高压侧 N 沟道功率 MOSFET。LTC7004 在 3.5V 至 15V 驱动器偏置电源范围内运行,具可调欠压闭锁。当驱动 1000pF 负载时,很短的 13ns 上升和下降时间最大限度降低了开关损耗。其他特点包括可调接通转换率和可调过压闭锁。

LTC7004 采用 MSOP-10 封装,具有针对高压间隔配置的引脚。该器件有 3 种工作结温范围,扩展和工业级版本的范围为 -40° C 至 125° C,高温汽车级版本的范围为 -40° C 至 150° C,军用级的范围为 -55° C 至 125° C。千片批量的起始价为每片 2.05 美元。如需更多信息,请登录 www.linear.com.cn/product/LTC7004。

照片说明: 快速 60V 高压侧 N 沟道 MOSFET 静态开关驱动器

性能概要: LTC7004

- 宽 V_{IN} 工作范围: 0V 至 60V (65V 绝对最大值)
- 内部充电泵提供 100% 占空比能力
- 1Ω 下拉、2.2Ω 上拉电阻实现很短的接通和断开时间
- 很短的 35ns 传播延迟
- 可调的接通转换率
- 3.5V 至 15V 栅极驱动器电源
- 可调驱动器电源 Vcc 欠压闭锁
- 可调 Vin 过压闭锁
- CMOS 兼容输入

本文给出的报价仅供预算之用。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。

3月10日,ADI完成对卓越的高性能模拟集成电路公司凌力尔特之收购。收购凌力尔特之后,ADI进一步增强了技术实力。有关此次收购的详情,请登录 http://lt.linear.com/07c。

Analog Devices 公司简介

Analog Devices, Inc. (纳斯达克股票代码: ADI) 是全球领先的高性能模拟技术公司,致力于解决最棘手的工程设计难题。我们使客户能够利用无与伦比的技术进行检测、测量、供电、连接和解读,智能地在现实和数字领域之间架起桥梁,从而了解我们周围的世界。详情请浏览 www.analog.com/cn。

人工、LTC、LTM、Linear Technology 和 Linear 标识是 Analog Devices 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