



新闻发布 | www.linear.com.cn

150V 快速高压侧受保护的 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 6 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 [LTC7000/-1](#)，该器件采用高达 150V 的电源电压工作。其内部充电泵全面强化一个外部 N 沟道 MOSFET 开关，因而使之能无限期地保持导通。LTC7000/-1 的强大 1Ω 栅极驱动器能够以非常短的转换时间驱动大栅极电容 MOSFET，这非常适合高频开关和静态开关应用。

LTC7000/-1 可在 3.5V 至 135V ($150V_{PK}$) 输入电源范围和一个 3.5V 至 15V 偏置电压范围内工作。它通过监视一个与外部 MOSFET 之漏极串联的外部检测电阻器两端之电压来检测过流情况。当 LTC7000/-1 检测到开关电流超过某个预设水平时，则确定一个故障标记，并关断开关一段时间，而这段时间是由一个外部定时电容器设定。在经过一个预定的时间段之后，LTC7000/-1 自动执行重试操作。

LTC7000/-1 专为接收一个参考于地的低电压数字输入信号和快速驱动一个漏极电压会高出地电位达 150V 的高压侧 N 沟道功率 MOSFET 而设计。13ns 的快速上升和下降时间 (当驱动一个 1000pF 负载) 最大限度降低了开关损耗。LTC7000 是全功能器件并具有比 LTC7000-1 更多的特点，包括使能、过压闭锁、可调电流限制和电流监视。

LTC7000 采用 MSOP-16 封装，而 LTC7000-1 则采用 MSOP-16 (12) 封装，后者去掉了 4 个引脚以提供高电压间隔。该器件可提供三种工作结温等级，扩展和工业版本为 -40°C 至 125°C ，高温汽车版本为 -40°C 至 150°C ，而军用等级则为 -55°C 至 150°C 。千片批购价为每片 2.75 美元。如需更多信息，请登录 www.linear.com.cn/product/LTC7000。

照片说明：高压侧 N 沟道 MOSFET 栅极驱动器

性能概要： LTC7000/-1

- 宽 V_{IN} 工作电压范围：3.5V 至 135V (150V 绝对最大值)
- 100% 占空比能力
- 1Ω 下拉、 2Ω 上拉以提供快速接通和断开
- 短路保护
- 自动重启定时器
- 漏极开路故障标记
- 集成的自举二极管
- 可调的接通转换速率
- 3.5V 至 15V 偏置电源
- 可调电流限制 (LTC7000)
- 电流监视器输出 (LTC7000)
- 可调输入欠压和过压闭锁 (LTC7000)

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>。

ADI 公司简介

Analog Devices (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。

、LT、LTC、LTM、Linear Technology、Linear 标识和 μ Module 是 ADI 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