



News Release | www.linear.com

보도자료

보도자료 문의

Linear Technology Korea
김경원 차장
Tel. 02-792-1617
Email. kwkim@linear.com

홍보대행사
Perrien Worldwide
박윤희 실장
Tel. 565-6625, 017-427-8279
Email. desiree@perrien.co.kr

리니어 테크놀로지, 듀얼 36V 저손실 파워패스 컨트롤러 개발 대형 PFET 구동

2006년 12월 13일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)가 강력한 듀얼 ‘아이디얼 모드(ideal mode)’ 파워패스(PowerPath™) 컨트롤러 신제품(제품명: LTC4416 및 LTC4416-1)을 개발했다고 밝혔다. 이들 제품은 파워 스위치오버 회로에서 소형 및 대형 게이트 커패시턴스 P 채널 MOSFET을 구동하는데 이용된다. 이 디바이스의 제어 회로는 2개 파워 서플라이를 함께 사용할 수 있어 이들 전력 소스의 고효율 ORing을 보장한다. LTC4416의 25mV의 포워드 전압과 LTC4416-1의 제어 PFET은 쇼트키 다이오드보다 훨씬 낮기 때문에 배터리 수명을 연장할 수 있는 것은 물론, 전력 손실과 열 방출도 줄일 수 있다. 이들 제품은 고전류 파워패스 스위치, UPS(uninterruptible power supply), 배터리 백업 시스템, 배터리 백업의 이머전시 시스템, 로직 제어 파워 스위치 및 자동차/산업 시스템과 같이 다중 입력 소스로부터 전력을 공급받는 시스템에 사용된다.

LTC4416은 천천히 움직이는 입력 서플라이와 함께 동작할 수 있도록 설계되었고, 공급 전압이 변경될 때 드롭(droop)을 최소화하기 위한 소프트오프(soft-off) 기능을 제공한다. LTC4416-1은 턴오프가 신속하게 이루어져야 하는 빨리 움직이는 입력 서플라이에 최적화 되어 있다. 이 기능은 대형 입력 트랜지언트로부터 로드(load)를 보호하거나 사용자가 원하는 것이 아니라고 간주될 때 파워 서플라이의 로딩을 방지할 수 있다. LTC4416과 LTC4416-1은 -40°C ~ 125°C의 온도 범위 및 3.6V ~ 36V의 전압 범위를 포함해 다양한 동작 조건에서 성능이 보장된다.

LTC4416 및 LTC4416-1은 부하 전류와는 별개인 초저전력 70uA 대기전류(채널 당 35uA)가 특징이다. 뿐만 아니라 신속한 게이트 턴온(60us) 및 턴오프 타임(30us)을 위한 강력한 게이트 드라이브를 사용한다. 이 밖에도 역배터리 방전 보호 및 MOSFET 게이트 보호 클램프 회로 등을 제공한다.

LTC4416EMS/-1 및 LTC4416IMS/-1은 10핀 MSOP 패키지로 제공되며, 즉시 구입이 가능하다. 가격은 1천개 기준으로 개당 각각 2.45 달러 및 2.95 달러 정도이다.

사진 캡션: 듀얼 36V 저손실 파워패스 컨트롤러

LTC4416 and LTC4416-1 제품 특징

- 파워 서플라이 ORing 다이오드를 위한 손실이 매우 낮은 대체 솔루션
- 대형 PFET 구동을 위해 특별히 고안
- 넓은 동작 전압 범위: 3.6V ~ 36V
- -40°C ~ +125°C의 동작 온도 범위
- 역배터리 보호
- DC 전력 소스 간 자동 스위칭
- 저대기전류: 70uA(채널 당 35uA)
- 빠르게 변화하는 입력 서플라이에 최적화(LTC4416-1만 해당)
- 부하 전류 공유
- MOSFET 게이트 보호 클램프
- 외부 부품 최소화
- 공간절약형 10핀 MSOP 패키지

회사소개

고성능 리니어 IC 개발 전문업체인 리니어 테크놀로지는 1981년에 설립되어 1986년에 상장, 2000년에 주요 주식회사의 S&P 지수에 포함되었다. 현재 리니어가 생산하고 있는 제품으로는 고성능 앰프, 콤팩터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC-DC 컨버터, 배터리 충전기, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, 및 기타 아날로그 제품들이 있다. 고성능 회로 제품들은 텔레콤, 셀룰러 휴대폰 단말기, 네트워킹 제품(광스위치, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터 등), 컴퓨터 주변기기, 영상/멀티미디어, 산업 계측, 보안 감시기기, 하이엔드 소비제품(디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등), 복합 의료기기, 자동차 전자, 공장 자동화, 프로세스 제어, 군용 및 스페이스 시스템과 같은 곳에 활용된다.

LT, LTC, LTM 및 는 Linear Technology Corp.의 등록상표이며, PowerPath는 상표이다.

미국 본사 문의:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel 408-432-1900 ext

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
408-432-1900