

리니어 테크놀로지, 고장 보호 기능의 듀얼 3A, 2.5MHz, 42V 부스트/인버팅 DC/DC 컨버터 출시

2012년 1월 25일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 출력 단락, 입출력 과전압 및 과온도 상태에 대해 통합 고장 보호 기능을 제공할 수 있는 듀얼 독립 채널, 스텝업 DC/DC 컨버터(제품명: [LT8582](#))를 개발했다고 밝혔다. LT8582의 각 채널은 2개의 통합 42V 스위치를 사용한다: 1.7A 마스터 스위치와 1.3A 슬레이브 스위치는 같이 묶여 총 3A의 전류 제한을 제공할 수 있다. LT8582는 2.5V ~ 22V의 입력 전압 범위로부터 동작하고, 40V까지 과도전압 보호 기능이 제공되기 때문에 단일셀 리튬이온부터 자동차 입력까지 다양한 입력 소스를 가지는 애플리케이션에 적합하다. LT8582는 각 채널이 부스트, SEPIC, 인버팅 또는 플라이백 컨버터 형태로 개별적으로 구성이 가능하기 때문에 많은 로컬 파워 서플라이 설계에 이상적이다. 이 제품은 4mm x 7mm DFN 패키지와 초소형 외부 부품을 사용함으로써 매우 컴팩트한 풋프린트를 제공하면서 솔루션 비용은 최소화 한다.

LT8582의 저 V_{CESAT} 스위치인 0.27V(2.75A에서 같이 묶임)은 최대 90%의 효율을 제공할 수 있다. 이벤트 기반의 시퀀싱이 필요할 때 파워 굿 핀은 사용용이성을 더해준다. 고전압 출력의 경우, LT8582의 슬레이브 스위치는 매우 효율적이고, 외부 부품을 거의 필요로 하지 않는 고전력 차지 펌프 토폴로지를 구현한다. LT8582의 스위칭 주파수는 단일 저항을 통해 프로그래밍되거나 200kHz ~ 2.5MHz 범위 내에서 외부 클럭과 동기화될 수 있어 외부 부품 사이즈를 최소화하고 노이즈에 민감한 주파수 대역을 피할 수 있다. UVLO(Undervoltage lockout)는 최적의 시스템 성능을 위해 사용자가 조절할 수 있다. 각 채널은 출력 전압 설정을 위해 단일 피드백 저항이 필요하며, 외부 부품 사용을 최소화 할 수 있다. 기타 특징으로는 외부 동기화 기능, 출력 단락 회로 보호 및 주파수 폴드백 등이 있다.

LT8582EDKD는 7mm x 4mm DFN-24 패키지로 이용 가능하며, 가격은 1천개 기준으로 개당 3.75달러이다. 산업 온도(-40°C ~ 125°C) 버전인 LT8582IDKD는 1천개 기준으로 개당 4.13달러이다. 두 버전 모두 바로 구입이 가능하다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LT8582 참조.


사진 설명: 듀얼 3A, 42V 부스트, 인버팅 또는 SEPIC DC/DC 컨버터

제품 특징: LT8582

- 듀얼 42V, 3A 결합 파워 스위치
- 마스터/슬레이브(1.7A/1.3A) 스위치 설계
- 넓은 입력 범위: 2.5V ~ 22V 동작, 40V 최대 과도전압
- 이벤트 기반 시퀀싱을 위한 파워 굿 핀
- 최대 2.5MHz의 스위칭 주파수
- 각 채널은 부스트, SEPIC, 인버팅 또는 플라이백 컨버터로 구성 가능
- 저 V_{CESAT} 스위치: 2.75A에서 270mV(일반)
- 외부 클럭과 동기화 가능
- 출력 단락회로 보호
- 고이득 SHDN 핀, 천천히 변하는 입력 신호 수용 가능
- 24핀 7mm x 4mm DFN 패키지
- 고장 보호 기능을 통합한 듀얼 3A, 42V 부스트/인버팅 DC/DC 컨버터

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30 여 년간 전세계 주요 기업들을 위해 광범위한 라인의 고성능 아날로그 집적 회로를 설계, 제조 및 판매해오고 있다. 리니어 테크놀로지의 제품들은 통신, 네트워킹, 산업, 자동차, 컴퓨터, 의료, 계기 장비, 가전, 군사 및 항공우주 시스템에서 디지털 전자기기와 아날로그 세상을 이어주는 중요한 역할을 제공한다. 리니어 테크놀로지는 현재 전력 관리, 데이터 변환, 신호 컨디셔닝, RF, 인터페이스 IC 및 μ Module 서브시스템을 생산하고 있다.

LT, LTC, LTM, μ Module 및  는 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

보도자료 문의:

홍보대행사:
Desiree Park
desiree@ezwire.com
Tel: +82-2-565-6625

미국 본사:
John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2233