

리니어 테크놀로지, 60V 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨트롤러 출시

최고 150°C 에서 동작 성능 보장

2011년 1월 11일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 150°C의 높은 온도에서도 동작 성능이 보장되는 고입력 전압 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨트롤러(제품명: **LTC3810H-5**)를 출시했다고 밝혔다. 이 디바이스는 고정 온타임 밸리(valley) 전류모드 컨트롤 아키텍처를 이용해 매우 낮은 듀티 사이클과 매우 빠른 과도 응답을 제공할 뿐만 아니라 센싱 저항 없이 정확한 사이클간 전류 제한을 제공한다. 이 강력한 컨트롤러는 60V 전압을 0.8V ~ 입력 전압의 93% 범위 내의 출력 전압으로 직접 스텝다운 할 수 있다. 이 제품의 강력한 온보드 1 Ω (Ohm) 게이트 드라이버는 고주파 및 고전압에서 최대 25A의 출력 전류를 위해 MOSFET 구동과 관련된 스위칭 손실을 최소화 한다. 이 제품은 주로 텔레콤 및 데이터콤의 48V 전력 변환을 비롯해 고 전압 서지와 호환될 수 있는 차량 및 산업용 시스템과 같은 애플리케이션에 사용된다.

LTC3810-5은 최소 100ns 까지 설정 될 수 있는 설정 가능한 최소 온타임 기능을 특징으로 하며, 이를 통해 고주파수에서 높은 스텝다운 비율을 제공한다. 동작 주파수는 100kHz ~ 1MHz 사이에서 설정 가능하거나 같은 범위에서 외부 클럭으로 동기화 될 수 있다. 펄스 스킵핑(Pulse skipping) 동작은 경부하에서 고효율을 유지하기 위해 설정 될 수 있다. 이 밖에도 프로그래밍 가능한 소프트 스타트(soft start) 또는 트랙킹(tracking), 설정 가능한 사이클간 전류 제한, 출력 과전압 보호, 파워 굿 출력 신호 및 프로그래밍 가능 저전압 록아웃(lockout) 등의 기능도 제공된다.

LTC3810H-5는 5mm x 5mm QFN-32 패키지로 제공되며, 가격은 1 천 개를 기준으로 3.76 달러부터 시작한다. 상세 정보는 www.linear.com/3810 참조.

사진 캡션: 최고 150°C 에서 동작하는 60V 싱크로너스 스텝다운 컨트롤러


제품 특징: LTC3810H-5

- -40°C ~ 150°C 의 온도 범위에서 동작 성능 보장
- 최대 60V 입력 전압 동작

- $0.8V \sim 0.93V_{IN}$ 의 넓은 출력 전압 범위
- 동기 정류(Synchronous Rectification)
- 100ns 까지 조정 가능한 낮은 고정 온타임
- 밸리 전류모드 컨트롤
- 대형 1Ω 게이트 드라이버
- 전류 센싱 저항 불필요
- 파워 굿 출력 신호
- 조정 가능한 사이클간 전류 제한
- 100kHz ~ 1Mhz 선택 가능한 주파수 또는 동기화 가능 외부 클럭
- 선택 가능한 펄스 스키핑 또는 지속적인 동작

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30 여년간 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