



News Release | [www.linear.com](http://www.linear.com)

## 보도자료

보도자료 문의  
Linear Technology Korea  
김경원 차장  
Tel. 02-792-1617  
Email. [kwkim@linear.com](mailto:kwkim@linear.com)

홍보대행사  
Perrien Worldwide  
박윤희 실장  
Tel. 565-6625, 017-427-8279  
Email. [desiree@perrien.co.kr](mailto:desiree@perrien.co.kr)

## 리니어 테크놀로지, 트리플 출력 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨트롤러

2008년 9월 10일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, [www.linear.com](http://www.linear.com))는 고효율 트리플 출력 싱크로너스 스텝다운 스위칭 레귤레이터 컨트롤러(제품명: LTC3853)를 개발했다고 밝혔다. 이 제품은 미리 바이어스 된 부하에 안전하게 전력을 공급하는 동시(coincident) 또는 비율비교(ratiometric) 트래킹 기능을 탑재했다. 4.5V ~ 24V(최대 28V)의 입력 범위는 대부분의 중간 버스 전압을 포함하는 다양한 애플리케이션에 알맞다. 보드에 내장된 강력한 게이트 드라이버는 모든 N 채널 MOSFET 단계에서 전력을 공급하며, 0.8V ~ 13.5V의 출력 전압 범위와 함께 페이스 당 최대 20A의 출력 전류를 만들 수 있다. 이 제품은 데이터콤, 텔레콤, 셋탑박스, 기지국 및 다기능 프린터에서의 POL(point-of-load) 레귤레이션을 포함한 애플리케이션처럼 소형 솔루션 사이즈로 열 방출은 적으면서 다중 전압 레일을 통해 고전력을 제공해야 하는 곳에 이상적으로 활용될 수 있다.

정주파수 전류 모드 아키텍처는 250kHz ~ 750kHz에서 고정 또는 PLL(phase-lockable) 주파수를 선택할 수 있다. 전력 손실 및 서플라이 잡음은 3단계 120° 역위상(out-of-phase)을 구동함으로써 최소화될 수 있다. LTC3853은 출력 단계 1 및 2 180° 역위상(out-of-phase)과 함께 2+1 구성으로도 이용될 수 있다. OPTI-LOOP® 보상 기능은 모든 세라믹 입출력 커패시터를 포함해 넓은 범위의 출력 커패시턴스 및 ESR 값을 제공한다. 출력 전류 감지 기능은 출력 인덕터에서 전압 드롭을 측정(DCR)하거나 선택사항인 감지 저항을 이용해 수행된다. 전류 폴드백은 단락 회로 및 열 방출과 과부하 상태 동안 MOSFET 열 방출을 제한한다. 뿐만 아니라 LTC3853은 턴온 시간 제어를 위해 소프트스타트 기능을 조절할 수 있다. 선택이 가능한 버스트 모드(Burst Mode®) 동작, 펄스 스킵핑 또는 연속 인덕터 전류 모드는 경부하 효율 대 출력 리플을 최적화 하기 위해 사용자가 조절할 수 있다. LTC3853은 -40°C ~ 125°C의 동작 온도 범위에서 ±1%의 정확도와 함께 정밀 0.8V 레퍼런스가 특징이다. 또한 최대 98%의 듀티 사이클을 가지는

LTC3853은 배터리 전원식 애플리케이션에서 동작 시간을 늘리는데 유용한 특징인 초 저 드롭아웃 전압을 제공한다.

LTC3853은 열 성능이 향상된 6mm x 6mm QFN-40 패키지로 제공되며, 가격은 1천개 기준으로 개당 3.53달러이다.


사진 캡션: 트리플 출력 스텝다운 DC/DC 컨트롤러

#### 제품 특징: LTC3853

- 트리플 120° 역위상(Out-of-Phase) 컨트롤러로 잡음 및 입력 커패시턴스 감소
- 트래킹 및 PLL 동기화
- 미리 바이어스된 부하에 안전하게 전력 공급
- 250kHz ~ 750kHz 범위에서 고정 또는 동기화 가능 동작 주파수
- DCR 또는  $R_{SENSE}$  전류 감지 옵션
- 피크 전류 모드 제어
- 강력한 온보드 N 채널 MOSFET 게이트 드라이버
- 온보드 5V 리니어 레귤레이터
- 버스트 모드, 펄스 스킵, 또는 강제 연속 동작 모드 선택 가능
- -40°C ~ +125°C 에서  $\pm 1\%$  레퍼런스 전압 정확도
- 소프트스타트 기능 프로그래밍 가능
- 파워 굿 신호

#### 리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981년에 설립되었으며, 1986년에 상장, 2000년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 콤팩터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, uModule™ 제품 등 많은 아날로그 제품들을 선보이고 있다. 리니어 테크놀로지의 고성능 회로는 텔레콤을 비롯해 휴대전화, 광스위치와 같은 네트워크 제품, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터, 컴퓨터 주변기기, 비디오/멀티미디어, 산업계측, 보안 감시기기, 디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등의 하이엔드 컨수머 제품, 복합 의료 장비, 자동차 전자, 공장 자동화, 공정 제어, 및 군사/우주 시스템 등 다양한 분야에 활용된다. 자세한 정보는 기업 홈페이지 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

LT, LTC, LTM, Burst Mode, OPTI-LOOP 및 는 Linear Technology Corp.의 등록상표이며, uModule 및 Hot Swap은 상표이다. 그 밖의 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

#### 미국 본사 문의:

John Hamburger, Director Marketing Communications  
[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2233