

## 리니어, 24V 트리플 출력 동기식 스텝다운 컨트롤러 출시 -55°C ~ 150°C 동작 접합 온도 범위 제공

2014년 8월 27일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 트리플 출력 동기식 스텝다운 스위칭 레귤레이터 H 및 MP 등급 버전(제품명: [LTC3853](#))을 출시했다고 밝혔다. 이 디바이스는 4.5V ~ 24V 입력 전압 범위에서 동작하며, 최대 95% 효율로 0.8V ~ 13.5V 범위의 출력 전압을 제공하며 위상 당 최고 20A의 출력 전류를 생성할 수 있다. 이러한 H 및 MP 등급 버전은 각각 -40°C ~ 150°C 및 -55°C ~ 150°C의 동작 접합 온도 범위에서 동작할 수 있도록 보장한다.


LTC3853은 강력한 1.1 Ohm 온칩 MOSFET 게이트 드라이버를 갖추고 있다. 정 주파수 전류 모드 아키텍처는 250kHz ~ 750kHz 범위에서 선택할 수 있는 고정형 주파수나 외부 주파수 동기화를 허용한다. 전력 손실 및 전원 잡음은 120°로 위상이 다른 3개 단을 동작시킴으로써 최소화된다. 출력 전류 감지는 출력측 인덕터 DCR(voltage drop across the output inductor)를 측정하거나 선택적인 감지 저항을 사용함으로써 달성된다. 전류 폴드백은 단락회로 및 과부하 조건 기간 동안 MOSFET 발열을 제한시킨다. 또한, LTC3853은 조절가능한 소프트스타트 또는 트래킹을 갖추고 있다. 선택할 수 있는 버스트 모드 동작, 펄스 스킵 또는 연속 인덕터 전류 모드는 경부하 효율을 최적화하기 위해 사용자가 제어할 수 있다..

LTC3853은 -55°C ~ 150°C 동작 온도 범위에서  $\pm 1.25\%$ 의 정밀도가 보증되는 0.8V 레퍼런스를 갖추고 있다. 최고 98% 듀티 사이클을 통해, LTC3853은 매우 낮은 드롭아웃 전압을 제공한다. 이 기능은 배터리 구동식 애플리케이션에서 동작 시간을 연장할 수 있는 유용한 기능이다. LTC3853은 열 성능이 향상된 6mm x 6mm QFN - 40 패키지로 이용할 수 있다. 1,000개 수량 기준으로 개당 4.24달러로 시작한다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTC3853](http://www.linear.com/product/LTC3853)에서 제공된다.

**사진 캡션:** 트리플 출력 스텝다운 DC/DC 컨트롤러


**제품특징:** LTC3853

- 트리플의 120° 위상이 다른 컨트롤러는 잡음 & 입력측 콘덴서 용량을 감소시킨다
- 트랙킹 & 위상 락 루프 동기화
- 프리 바이어스된 부하에 안전하게 전력 공급
- 250kHz ~ 750kHz 범위에서 고정 또는 동기화가 가능한 동작 주파수 제공
- DCR 또는  $R_{SENSE}$  전류 감지 옵션
- 피크 전류 모드 제어
- 강력한 온보드 N 채널 MOSFET 게이트 드라이버
- 온보드 5V 리니어 레귤레이터
- 선택 가능한 버스트 모드®, 펄스 스킵 또는 강제 연속 동작 모드
- $-55^{\circ}\text{C} \sim +150^{\circ}\text{C}$  범위에서  $\pm 1.25\%$  레퍼런스 전압 정밀도
- 프로그램이 가능한 소프트 스타트
- 파워 굿 신호
- 확장형 & 산업용 등급:  $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$  동작 접합 온도
- 자동차용 온도 등급:  $-40^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$  동작 접합 온도
- 군사용 온도 등급:  $-55^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$  동작 접합 온도

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, the Linear logo, Burst Mode and  $\mu$ Module are registered trademarks and Hot Swap is a trademark of Linear Technology Corp. All other trademarks are the property of their respective owners.

#### 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, 의료기기, 계측 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,  $\mu$ Module® 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, 버스트 모드,  $\mu$ Module 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

#### 보도자료 문의:

홍보대행사:  
Desiree Park  
[desiree@ezwire.com](mailto:desiree@ezwire.com)  
Tel: +82-2-565-6625

#### 미국 본사:

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