

## 리니어, 슬레이브 전류 모드 스텝다운 위상 익스텐더 출시 서브밀리옴 DCR 센싱으로 최고 300A 제공

2014 년 1 월 15 일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 다중위상 애플리케이션에서 위상 수를 연장함으로써 동급 마스터 컨트롤러와 한 쌍을 이룰 때, 최대 300A의 전류를 생성하는 듀얼 동기식 스텝다운 슬레이브 컨트롤러(제품명: [LTC3874](#))를 출시했다고 밝혔다. 상호 호환이 가능한 컨트롤러에는 LTC3866, LTC3875, LTC3774가 포함되어 있으며, 이 제품들 모두는 트루 전류 모드 제어 기능이 있어 센스 저항이 없이도 낮은(0.2 밀리옴) DC 저항(DCR) 전력 인덕터를 사용할 수 있기 때문에 컨버터 효율을 최대화하고 전력 밀도를 증가시킨다.

LTC3874는 리니어 테크놀로지의 낮은 DCR 피크 전류 모드 컨트롤러를 보완하며, 동적 부하의 경우에서도 정확한 위상간 전류 공유를 포함해 멀티위상 슬레이브 설계에 필요한 모든 기능을 제공한다. 이 제품은 4.5V ~ 38V의 입력 전압 범위에서 동작하며, 최고 5.5V의 고정 출력 전압을 생성한다. 최대 12개의 위상은 병렬화될 수 있으며 위상차이는 필터링을 최소화시킨다. 애플리케이션은 전력 분배, 리던던트(n+1), 산업용 시스템, DSP, ASIC 용 전원을 포함한다.

LTC3874는 250kHz ~ 1MHz에 이르는 고정 동작 주파수를 제공하거나 외부 클록으로 동기화될 수 있다. 강력한 1.1 Ohm 온보드 게이트 드라이버는 MOSFET 스위칭 손실을 최소화시켜 준다. 16mV ~ 72mV의 정밀한 프로그램 가능한 전류 감시 임계값은 전력 손실을 최소화시켜 주고 과전류 트립 포인트를 정확하게 설정한다. 추가적인 기능에는 선택 가능한 연속 또는 불연속 경부하 동작, 프로그램 가능한 위상 변환 제어, 과전압 보호 기능을 포함한다.

LTC3874는 28핀 4mm x 5mm QFN 패키지에서 이용할 수 있다. 1,000개 수량 기준으로 개당 2.47달러이다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTC3874](http://www.linear.com/product/LTC3874)에서 제공된다.

사진 캡션: 위상 익스텐더 슬레이브 스텝다운 컨트롤러


### 제품특징: LTC3874

- 높은 위상 카운트 전압 레일을 위한 위상 익스텐더
- 정밀한 위상간 전류 공유
- 피크 전류 모드 제어

- 서브 밀리옴 DCR 전류 센싱 – 0.2 밀리옴 만큼 낮음
- 폭넓은  $V_{IN}$  범위: 4.5V ~ 38V
- $V_{OUT}$  범위: 최고 5.5V
- 최고 12 위상 동작
- 고출력 전류 가능 – 최대 300A
- 프로그램 가능한 위상 변이 제어
- 16mV ~ 72mV에 이르는 조절 가능한 전류 감지 임계
- 250kHz ~ 1MHz에 해당하는 위상 잠금 고정 동작 주파수
- 강력한 온보드 1.1 Ohm 게이트 드라이버
- 과전압 & 과전류 보호 기능

#### 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 전자회로와 아날로그 세상을 이어주는 중요한 역할을 제공한다. 리니어 테크놀로지는 현재 전력 관리, 데이터 변환, 신호 컨디셔닝, RF, 인터페이스 IC,  $\mu$ Module<sup>®</sup> 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear log 및  $\mu$ 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