

## 리니어, 저잡음 1mV 출력 리플 5A 스텝다운 $\mu$ Module 레귤레이터 출시 데이터 컨버터 & 고속 트랜시버 전용 제품

2013년 4월 30일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 1mV 출력 리플  $\mu$ Module<sup>®</sup> (마이크로모듈) 레귤레이터(제품명: [LTM8028](#))를 출시했다고 발표했다. 이 제품은 데이터 컨버터와 고속 트랜시버에 전력 공급을 하기 위해 설계되었다. 낮은 출력 리플은 더욱 우수한 BER(bit error rate) 성능을 위해 고속 데이터 트랜시버에서 랜덤 지터(random jitter)를 최소화시켜 준다. ADC(analog-to-digital converter)에 전력을 공급할 때, 테스트는 기본적인 스텝다운 레귤레이터와 비교할 경우, LTM8028을 사용할 때 SFDR(spurious free dynamic range)에서 13dB 더 향상된 성능을 보여준다.  $\mu$ Module 레귤레이터는 36V 동기식 스텝다운 스위치가 통합되어 있어, 소형 15mm x 15mm x 4.92mm BGA 패키지에 5A 리니어 포스트 레귤레이터가 통합되어 있다. 리니어 레귤레이터의 소비 전력과 전압 강하를 최소화하기 위해, 리니어 레귤레이터는 내부 동기식 레귤레이터의 출력 전압을 자동으로 조절한다.

3상(tri-state) 디지털 인터페이스는 LTM8028의 출력 전압을 결정하며, 50mV 스텝으로 0.8V ~ 1.8V 사이에서 조절할 수 있다. 출력 전압 레귤레이션은 전체 보증 온도 범위에서  $\pm 1.5\%$  정확도를 보인다. 출력 잡음은 10Hz ~ 100kHz 주파수 범위에서  $40\mu\text{V}_{\text{RMS}}$ 에 불과하다. 스텝다운 레귤레이터는  $\pm 10\%$  이내에서 사용자 조절이 가능한 전류 제한 특징을 제공하며, 200kHz ~ 1MHz 사이에서 스위칭 주파수를 조절하며 동일한 범위에서 외부 클록으로 동기화할 수 있는 옵션을 제공한다.

LTM8028은  $-40^{\circ}\text{C}$  ~  $+125^{\circ}\text{C}$  및  $-55^{\circ}\text{C}$  ~  $+125^{\circ}\text{C}$  내부 온도 범위에서 동작할 수 있도록 보장되어 있다. LTM8028은 지금 바로 이용가능하며 1,000개 수량 기준으로 개당 14.20달러로 공급된다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTM8028](http://www.linear.com/product/LTM8028)에서 참조.

**사진캡션:** 1mV 출력 리플, 5A 스텝다운  $\mu$ Module 레귤레이터, 고속 트랜시버 & 데이터 컨버터 애플리케이션에서 에러율 감소


### 제품특징: LTM8028

- 저잡음 스텝다운 모듈

- o 일반적인 스위칭 레귤레이터 대비 13dB 더 향상된 SFDR (Spurious Free Dynamic Range)
  - o 1mV 미만 출력 리플
- 6V ~ 36V  $V_{IN}$  범위
- 내부에 링크된 스위칭 레귤레이터 & LDO  $V_{OUT}$
- 50mV 스텝으로 0.8V ~ 1.8V 범위에서  $V_{OUT}$ 를 설정하는 3 핀 3 상 I/F
  - o 과열일 때  $\pm 1.5\%$  정확도
- 최고 10A 까지 병렬 구성 가능

## 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<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 logo 및  $\mu$ Module 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 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