

## 리니어 테크놀로지, 36V 5A $\mu$ Module 레귤레이터 출시

과전류 상태로부터 입력 서플라이 보호 및 비대칭 전력 공유 지원

2012년 3월 15일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 조절 가능하고 정확한( $\pm 10\%$ ) 정밀 전류 제한 기능을 갖춘 36V 입력의 5A 스텝다운  $\mu$ Module<sup>®</sup>(마이크로모듈) 레귤레이터를 개발했다고 발표했다. 전류 제한 기능을 이용해 설계자들은 서플라이에서 소모되는 최대 전력량을 설정할 수 있어 과전류 상태로 인한 입력 전압 드롭을 방지할 수 있다. 여러 개의 LTM8026이 출력이 서로 묶인 상태로 구성될 경우, 더 큰 출력 전력에 대한 특정 입력 공급 제한 조건을 충족하기 위해 각 컨버터는 고유의 최대 전류 제한 기능으로 프로그래밍 될 수 있다. 이는 비대칭 전력 공유라는 기술로도 잘 알려져 있다. 반면에 일반적인 레귤레이터 제품들은 각 입력 서플라이에 똑같이 부하가 할당되는 형태로 전류 공유를 하게 되며, 이는 가장 약한 입력 레일에 의해 제한된다. LTM8026의 애플리케이션으로는 자동차, 의료 및 산업용 시장을 위한 VXI 버스 같은 24V 및 12V 서플라이 시스템에서의 PoL 레귤레이션을 포함한다.

다른 리니어 테크놀로지의  $\mu$ Module 레귤레이터와 마찬가지로 LTM8026은 DC/DC 컨트롤러, 파워 스위치, 파워 인덕터, 보상 및 조그만 양의 입출력 커패시턴스를 표면 실장형 패키지에 포함하고 있다. 전류 제한 기능은 전압 또는 저항 디바이더를 적용해 조절할 수 있으며, 과열로부터 LTM8026 보호 또는 부하 방지를 위해 서미스터를 이용함으로써 상승 접합 또는 주위 온도와 함께 자동으로 낮아질 수 있다.

LTM8026은 6V ~ 36V 범위의 입력 전압에서 동작하고, 저항에 의해 설정된 1.2V ~ 24V 범위에서 출력 전압을 레귤레이트 한다. 12V 입력 3.3V 출력 애플리케이션에서 LTM8026은 2A에서 89%의 동작 효율을 달성한다. 잡음에 민감한 애플리케이션의 경우  $\mu$ Module 레귤레이터는 100kHz ~ 1MHz 범위에서 외부 클럭 주파수와 동기화 될 수 있다. 이 밖의 특징으로는 외부 조정이 가능한 소프트 스타트(soft start), 조정 가능한 스위칭 주파수 및 써멀 섯다운 기능이 있다.

LTM8026은 열 효율이 좋은 11.25mm x 15mm x 2.82mm LGA 패키지로 제공된다.  $-40^{\circ}\text{C}$  ~  $+125^{\circ}\text{C}$  온도 범위의 2개 온도 등급 E 및 I는 현재 즉시 공급이 가능하다. 제품 가격

은 1 천개 기준으로 개당 12.58 달러에서 시작한다. 제품 관련 상세 정보는

[www.linear.com/product/LTM8026](http://www.linear.com/product/LTM8026) 참조.


**사진 설명:** 비대칭 전력 공유를 지원하는 전류 제한 기능(조절 가능)의 36V<sub>IN</sub> 5A 스텝다운  $\mu$ Module<sup>®</sup> 레귤레이터

## 제품 특징: LTM8026

- $\pm 10\%$  정확도의 조절가능 출력 전류 제한 기능
- 비대칭 전력 공유(병렬연결 출력 구성에서 입력 전력 소모 맞춤화)
- 입력전압 범위: 6V ~ 36V
- 출력전압 범위: 1.2V ~ 24V
- 최대 5A 출력 전류
- 89% 효율성(12V<sub>IN</sub> ~ 3.3V<sub>OUT</sub>)
- 외부 클럭과의 동기화 가능(100kHz ~ 1MHz)
- 조절 가능 F<sub>SW</sub>(100kHz ~ 1MHz)
- 방열 성능이 강화된 초소형 11.25mm × 15mm × 2.82mm LGA 패키지

## 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,  $\mu$ Module 및  는 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