

## 리니어 테크놀로지, 고전압 듀얼 출력 스텝다운 차지펌프 출시

인덕터 없이 보다 낮은 전력 소모 특성 제공

2016년 8월 11일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 고집적, 고전압, 저잡음 듀얼 출력 전원공급장치(제품명: [LTC3256](#))을 출시했다고 밝혔다. 신제품은 단일 양극 입력에서 인덕터 없이도 고효율로 5V와 3.3V 스텝다운 공급전압을 제공한다.

이 디바이스는 5.5V ~ 38V에 이르는 폭넓은 입력전압 범위가 특징이며, 독립적으로 인에이블이 가능한 듀얼 출력을 포함한다. 5V 100mA 및 250mA 3.3V LDO(low-dropout) 레귤레이터로, 총 최대 출력 전류는 350mA이다. 이러한 레귤레이터 조합은 듀얼 LDO 솔루션보다 훨씬 더 낮은 전력 소모 특성을 제공한다. 예를 들어, 12V 입력에서 두개의 출력에 최대 부하 조건인 경우 LTC3256을 이용하면 전력 소모는 2W 이상 감소되므로 발열과 입력 전류를 대폭 줄일 수 있다. LTC3256은 ISO26262 진단 범위(diagnostic coverage)를 위해 설계되었으며, 수 많은 안전 및 시스템 모니터링 특성을 지원한다. 이 디바이스는 자동차용 ECU/CAN 트랜시버 전원, 산업용 및 텔레콤 하우스키핑 전원, 12V를 5V 및 3.3V로 변환하는 범용 저전압 변환 같이 고전압 입력으로부터 저잡음, 낮은 전력레일을 요구하는 다양한 애플리케이션에 적합하다.

LTC3256은 대부분의 경우 2:1 모드로 차지 펌프를 구동하여 효율을 극대화하고, 필요할 경우에는 1:1 모드로 자동 전환하여  $V_{IN}$ 과 부하 조건에 일치시킨다. 제어된 입력 전류와 소프트 스위칭은 유도 및 방사 EMI를 최소화한다. 이 디바이스는 두 개의 레귤레이트된(부하가 없는) 출력 조건에서 불과 20 $\mu$ A의 낮은 대기 전류(quiescent current)를 제공하며, 셧다운 시 대기전류는 0.5 $\mu$ A이다. 통합된 워치독 타이머와 독립적인 파워굿(power good) 출력, 그리고 리셋 입력은 신뢰성 높은 시스템 작동과 오류 감지 기능을 보장한다. REFOUT 핀의 1.1V 레퍼런스 전압 출력은 안전성이 중요한 애플리케이션을 위해 시스템이 자가 진단 테스트를 실행할 수 있도록 한다. 또한 LTC3256은 과전류로 인한 오류 보호, 과열 보호, 38V 과도 입력에 대한 내성 등을 포함한 추가적인 안전 기능들도 갖고 있다.


LTC3256은 뒷면에 열 패드가 부착된 열 강화 16 리드 MSOP 패키지로 제공된다. E 및 I 등급 동작 접합온도 범위는 -40°C ~ 125°C이며, H 등급의 범위는 -40°C ~ 150°C, 그리고 MP 등급은 -55°C ~ 150°C이다. 재고 수량이 확보되어 있으며, E 등급의 제품 가격은 \$2.95부터 시작한다. 보다 자세한 정보는 [www.linear.com/product/LTC3256](http://www.linear.com/product/LTC3256) 참조.

**사진 설명:** 폭넓은  $V_{IN}$  범위, 워치독 타이머와 레퍼런스 출력을 지원하는 듀얼 출력 350mA 스텝다운 차지펌프

## LTC3256 주요 특징

- 입력 전압 범위: 5.5V ~ 38V
- 독립적인 인에이블이 가능한 5V 및 3.3V 고정 전압 출력
- 5V 출력: 최대 100mA
- 3.3V LDO 출력: 최대 250mA
- 모드 자동전환 기능의 다중모드 스텝다운 차지펌프 (2:1, 1:1)
- 낮은 대기 전류
  - 두채널 모두 레귤레이트된 조건(무 부하)에서 20 $\mu$ A
  - 셧다운 시 0.5 $\mu$ A 미만
- 시스템에서 ISO26262 진단 범위로 설계
- 시스템 진단용으로 1.1V 레퍼런스 출력 제공
- 파워온 리셋과 조정가능한 타이밍을 갖춘 위치독 컨트롤러
- 각각의 출력에 대해 과전류로 인한 오류 보호 기능
- 과열 보호 기능
- 최대 150°C의 동작 접합온도
- 열 강화 16 리드 MSOP 패키지

가격은 예산 책정 용도이며, 지역별 관세, 세금, 수수료, 환율에 따라 변동될 수 있다.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo,  $\mu$ Module 은 Linear Technology Corp의 등록상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

### 보도자료 문의:

홍보대행사:  
Desiree Park  
[desiree@perrien.co.kr](mailto:desiree@perrien.co.kr)  
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