

## 리니어, 60V 듀얼 출력 동기식 스텝다운 컨트롤러 출시

5V-10V 에서 게이트 드라이버 조절 가능  
29 $\mu$ A 에 불과한 대기 전류

2015 년 4 월 15 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광)는 하나의 출력이 활성화될 경우 대기전류가 29 $\mu$ A 이며, 두 개의 출력이 활성화 될 경우 34 $\mu$ A 의 대기전류를 소모하는 고전압 듀얼 출력 동기식 스텝다운 DC/DC 컨트롤러(제품명: [LTC3892/-1](#))를 출시했다고 밝혔다. 4.5V ~ 60V 를 지원하는 입력 전원 범위는 고전압 과도상태를 보호할 수 있도록 설계되어, 자동차 콜드 크랭크가 발생할 경우 연속 동작을 보장하며 광범위한 입력 소스와 배터리를 지원한다. 각각의 출력은 96%로 높은 효율성을 제공해 20 암페어 이상의 출력 전류일때 0.8V 에서 99%의  $V_{IN}$  로 설정될 수 있다. 따라서, 12V 또는 24V 자동차, 중장비, 산업 제어, 로봇틱스, 텔레콤 애플리케이션에 매우 이상적이다.

LTC3892/-1 의 조절 가능한 5V ~ 10V 게이트 드라이버는 효율을 극대화하기 위해 로직 또는 표준 레벨 MOSFET 을 사용할 수 있다. 이 제품은 50kHz ~ 900kHz 사이에서 선택할 수 있는 고정 주파수로 동작하며, 75kHz ~ 850kHz 의 외부 클록으로 동기화될 수 있다. 사용자는 경부하 기간 동안 연속 동작, 펄스 스키핑, 낮은 리플 버스트 Mode® 동작에서 선택할 수 있다. LTC3892/-1 의 2 페이지(phase) 동작은 입력 필터링과 정전용량 요건을 감소시킨다. 이 제품의 전류 모드 아키텍처는 쉬운 루프 보정, 고속 과도 응답, 고정 주파수 동작, 뛰어난 라인 레귤레이션, 더 높은 전류를 위한 병렬 위상을 이용한 쉬운 전류 공유의 특징을 제공한다. 출력 전류 감지는 최고 수준의 효율을 위해 출력 인덕터(DCR)에 대해 전압 강하를 측정하거나 높은 정밀도를 위해 선택적인 감지 저항을 사용함으로써 달성된다. 전류 폴드백은 과부하 조건시 MOSFET 발열을 제한한다. 이 디바이스는 2 가지 버전으로 이용할 수 있다. LTC3892 는 두 가지의 파워 굿 신호, 조절 가능한 전류 제한, 고정 3.3V 또는 5V 출력 전압 옵션의 완전 기능을 갖춘 부품이다.

LTC3892 는 32 핀 5mm x 5mm QFN 패키지로 이용할 수 있으며 LTC3892-1 은 28 핀 TSSOP 패키지로 이용할 수 있다. 4 개의 온도 등급으로 제공되는 이 제품은 -40 ~ 125°C 범위의 확장 및 산업용 등급, -40°C ~ 150°C 범위의 고온 자동차 범위, -55°C ~ 150°C 의 군사용 등급 범위를 보장한다. 1,000 개 수량 기준으로 개당 4.82 달러로 책정되었다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTC3892](http://www.linear.com/product/LTC3892) 참조.


**사진 캡션: 고전압 듀얼 출력 DC/DC 스텝다운 컨트롤러**

## **제품 특징: LTC3892/-1**

- 폭넓은 입력 전압 범위: 4.5V ~ 60V
- 폭넓은 출력 전압 범위: 0.8V ~ 0.99V<sub>IN</sub>
- 하나의 출력이 활성화 될 경우 29μA 대기 전류 & 두 개 출력이 활성화될 경우 34μA
- 5V ~ 10V 게이트 드라이브 전압으로 조절 가능
- 최고 95% 효율에서 동기 정류
- DCR 또는 R<sub>SENSE</sub> 전류 감지
- 선택 가능한 낮은 리플 버스트 Mode® 동작, 펄스 스키핑 또는 연속 동작
- 선택 가능한 고정 동작 주파수: 50kHz ~ 900kHz
- 위상 잠금이 가능한 주파수: 75kHz ~ 850kHz
- 고속 과도응답 & 쉬운 루프 보정을 위한 전류 모드 제어
- 조절 가능한 소프트 스타트
- 출력 과전압 & 과전류 폴드백 보호 기능
- 확장형 & 산업온도 등급: -40°C ~ 125°C 동작 정션(junction) 온도
- 자동차 온도 등급: -40°C ~ 150°C O 동작 정션 온도
- 군사용 온도 등급: -55°C ~ 150°C 동작 정션 온도

## **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, μModule® 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, μModule 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 True Color PWM 은 상표이다. 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