



News Release | www.linear.com

보도자료

보도자료 문의
Linear Technology Korea
김경원 차장
Tel. 02-792-1617
Email. kwkim@linear.com

홍보대행사
Perrien Worldwide
김진희 팀장
Tel. 017-366-0926
Email. amy@perrien.co.kr

박상희 AE
02-565-6625
sanghee@perrien.co.kr

리니어 테크놀로지, 동기식 스텝다운 DC/DC 컨트롤러 출시

- 소형 풋프린트의 4V-38V 입력 전압 범위 -

2009년 5월 21일 - 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광, www.linear.com)는 소형 2mm x 3mm DFN-12 패키지로 공급되는 폭넓은 입력 전압 범위의 동기식 스텝다운 스위칭 DC/DC 컨트롤러 (제품명: LTC3854)를 출시했다. 이 제품은 모든 N 채널 파워 MOSFET 단을 구동시킨다. 4V ~ 38V 입력 범위는 대부분의 중간 버스 전압 및 배터리를 포함한 다양한 애플리케이션을 충족시킨다. 견고한 온보드 MOSFET 게이트 드라이버를 통해 고 전력 외부 MOSFET 사용 시 0.8V ~ 5.5V 범위에 이르는 출력 전압으로 최대 20A 까지 출력 전류를 생성할 수 있다. 이 같은 특성을 통해 LTC3854는 데이터콤, 텔레콤, 산업, 자동차, 의료, 멀티 기능식 프린터 애플리케이션에서 POL(point-of-load) 레귤레이션 조건에 이상적이다.

정주파수 전류 모드 아키텍처는 400kHz의 고정 주파수를 제공한다. LTC3854는 온보드 5V 레귤레이터가 있어, 칩에 전력을 공급하는 개별적인 바이어스 전압에 대한 필요성을 없애준다. OPTI-LOOP® 보정 기능을 통해 과도 응답은 모든 세라믹 커패시터를 포함한 광범위한 출력 커패시턴스 및 ESR 값에서 최적화될 수 있다. 출력 전류 센싱은 출력 인덕터(DCR)에 걸리는 전압 강하나 선별된 센스 레지스터로 측정한다. 전류 폴드백은 단락회로 조건 및 과부하 조건 동안 MOSFET 열 발산을 제한한다. 또한, LTC3854는 소프트스타트를 조정할 수 있어 턴온 시간을 제어하고 돌입 전류를 관리한다. 선택형의 연속 또는 불연속 인덕터 전류 모드를 이용할 수 있어 프리바이어스 부하에 안전하게 전력이 공급된다. 슈트 통과 방지 (Anti-shoot-through) 기능은 파워 MOSFET에서 쏠스루 전류를 방지한다. LTC3854는 최대 96% 듀티 사이클에서 동작하며 배터리 구동식 애플리케이션에서 동작 시간을 연장할 수 있도록 매우


낮은 드롭아웃 전압을 제공한다. LTC3854 는 $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ 의 동작 온도 범위에서 $\pm 1\%$ 의 정확도로 0.8V 정밀 레퍼런스의 특징이 있다.

LTC3854 는 1,000 개 수량 기준으로 개당 1.65 달러이며 지금 바로 이용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com에서 제공된다.

사진 캡션: 동기식 스텝다운 DC/DC 컨트롤러

제품특징: LTC3854

- V_{IN} 범위: 4V ~ 38V
- V_{OUT} 범위: 0.8V ~ 5.5V
- 견고한 온보드 N 채널 MOSFET 드라이버
- 온보드 5V 레귤레이터
- 소형 2mm x 3mm DFN-12 패키지
- 슈트 통과 방지
- 전류 모드 제어
- 프리바이어스 부하에 안전하게 전력 공급
- DCR 또는 R_{SENSE} 전류 센스 옵션
- 출력 폴드백 전류 제한
- 프로그래밍이 가능한 소프트스타트
- 400kHz 고정 동작 주파수
- 96% 최대 듀티 싸이클
- $-40^{\circ}\text{C} \sim +85^{\circ}\text{C}$ 범위에서 $\pm 1\%$ 레퍼런스 전압 정확도

LT, LTC, LTM, uModule,  는 Linear Technology Corp.의 등록상이다. 그 밖의 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

리니어 테크놀로지 회사소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981 년에 설립되었으며, 1986 년에 상장, 2000 년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 콤팩터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, uModule[®] 제품 등 많은 아날로그 제품들을 선보이고 있다. 리니어 테크놀로지의 고성능 회로는 텔레콤을 비롯해 휴대전화, 광스위치와 같은 네트워크 제품, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터, 컴퓨터 주변기기, 비디오/멀티미디어, 산업계측, 보안 감시기기, 디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등의 하이엔드 컨수머 제품, 복합 의료 장비, 자동차 전자, 공장 자동화, 공정 제어, 및 군사/우주 시스템 등 다양한 분야에 활용된다. 자세한 정보는 기업 홈페이지 www.linear.com 참조.

미국 본사 문의:

John Hamburger, Director Marketing Communications
jhamburger@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager
ddickinson@linear.com
Tel: 408-432-1900 ext 2233