



News Release | www.linear.com

보도자료

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

홍보대행사
Perrien Worldwide
박윤희 실장
Tel. 565-6625, 017-427-8279
Email. desiree@perrien.co.kr

리니어 테크놀로지, 아이디얼 다이오드 컨트롤러 신제품 출시 5A MOSFET 통합, 손실이 큰 쇼트키 다이오드 대체 가능

2008년 7월 30일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)는 내부 5A MOSFET을 이용하는 싱글 고전압 아이디얼 다이오드 컨트롤러(제품명: LTC4358)를 개발했다고 밝혔다. 이 제품은 고전류 애플리케이션에서 쇼트키(Schottky) 다이오드 대신 사용할 수 있는 저손실 제품이다. 이 컨트롤러와 20mΩ 내부 N 채널 MOSFET은 낮은 파워드 전압 다이오드의 기능을 수행한다. 이로써 쇼트키 다이오드와는 달리 저손실 경로를 제공함으로써 고전류 애플리케이션에서 더 높은 효율을 제공하는 것은 물론, 히트 싱크(heat sinking)의 필요성을 없앴으로써 중요한 보드 공간을 절약할 수 있다. LTC4358은 내부 MOSFET에서 파워드 전압 드롭을 레귤레이트함으로써 오실레이션 없이 한 경로에서 다른 경로로 부드럽게 전환될 수 있도록 한다. 빠른 풀다운(pull-down) 회로는 파워 서플라이가 고장나거나 단락될 때 과도한 역 전류를 최소화 한다. LTC4358은 자동차 애플리케이션에서 역 배터리 보호와 같이 범용 애플리케이션을 위해 3단자 다이오드로 이용되거나, 높은 시스템 신뢰성을 요구하는 애플리케이션에서 ORing 파워 서플라이 형태로 이용될 수 있다.

LTC4358 싱글 아이디얼 다이오드 컨트롤러는 다중 리던던트 파워 서플라이가 병렬로 연결되어 부하 공유를 제공하는 애플리케이션에서 유용하다. N+1 리던던트 시스템에서 LTC4358은 OR에 편리한 방법과 함께 추가 서플라이를 제공해 N 서플라이 중 하나가 고장날 경우 시스템을 안전하게 보호한다. 이 ORing 기술은 동작 중인 파워 버스(power bus)에 컨버터를 삽입 및 제거할 때 필수적인 절연을 제공하며, 심각한 단락 동안 버스로부터 절연을 제공한다. 전원이 고장나거나 단락되면, LTC4358은 500ns의 빠른 턴오프 시간을 제공, 과도한 역 전류를 최소화한다.

LTC4358은 LTC4355 포지티브 전압 아이디얼 다이오드 OR, LTC4354 네거티브 전압 아이디얼 다이오드 OR, LTC4357 및 LT4352 싱글 다이오드 컨트롤러가 포함된 아이디얼 다이오드 OR 컨트롤러 제품군에 속한다. 자세한 스펙은 아래 표 참조.

일반 상업 및 산업 온도 범위에서 사용되는 LTC4358 은 4mm x 3mm 14 핀 DFN 및 16 핀 TSSOP 패키지로 제공되며, 현재 공급 중이다. 제품 가격은 1 천개 기준으로 개당 2.10 달러에서 시작한다.

| | OR-ing 서플라이 범위 | 아이디얼 다이오드 | 장애 모니터링 | 패키지 | 애플리케이션 |
|---------|-------------------|-------------------------|------------|------------------------|---|
| LTC4358 | 9V ~ 26.5V | Single, Internal FET | No | 4x3 DFN-14 TSSOP-16 | N+1 리던던트 파워 서플라이 서플라이 홀드업(hold up) 고가용성 시스템 통신 인프라 자동차 시스템 광네트워크 -48V 전력 분배 시스템 AdvancedTCA 시스템 컴퓨터 시스템 및 서버 (RAID) |
| LTC4357 | 9V ~ 80V | Single | No | 2x3 DFN-6 MSOP-8 | |
| LTC4352 | 0V ~ 18V | Single | Yes | MSOP-12 3x3 DFN-12 | |
| LTC4354 | -4.5V ~ -80V | Dual | Yes | 3x2 DFN-8 SO-8 | |
| LTC4355 | 9V ~ 80V | Dual | Yes | 4x3 DFN-14 SO-16 | |


사진 캡션: 5A 아이디얼 다이오드

제품 특징: LTC4358

- 파워 쇼트키 다이오드 대체
- 내부 20mΩ N 채널 MOSFET
- 0.5us 턴오프 시간으로 피크 고장 전류 제한
- 동작 전압 범위: 9V ~ 26.5V
- 오실레이션 없이 부드러운 스위치오버
- 역 DC 전류 없음
- 16 핀 TSSOP & 4mm x 3mm 14 핀 DFN 패키지

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, 컴퍼레이터, 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.

LT, LTC, LTM 및  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이며, uModule 은 상표이다. 그 밖의 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

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