

리니어 테크놀로지, 36V_{IN}, ±5A 소스/싱크 스텝다운 μModule 레귤레이터 출시 출력 전류 제한 기능

2011 년 10 월 11 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(지사장 홍사광, www.linear.com)는 최대 5A 까지 출력 전류 제한을 조절할 수 있는 36V 입력 정주파수 스텝다운 μModule® 레귤레이터(제품명: [LTM8052](#))를 출시했다고 밝혔다. 전류 제한 기능은 조절이 가능해 시스템 설계자들이 부하에 전달되는 최대 전력을 설정할 수 있도록 함으로써 업스트림 AC/DC 또는 DC/DC 파워 서플라이의 정격 출력을 최소화 할 수 있다. 뿐만 아니라 LTM8052 는 전류를 소싱 또는 싱킹(sinking)함과 동시에 조절 가능 출력 전압을 레귤레이트 할 수 있다. 단순한 노이즈 필터링을 위해 LTM8052 는 전체 출력 전류 범위에 걸쳐 정주파수에서 동작한다. 이 μModule 레귤레이터 제품은 6V ~ 36V 범위의 입력 전압을 1.2V ~ 24V 의 조절 가능 출력 전압으로 변환한다. 12V 입력-2.5V 출력 애플리케이션의 경우, LTM8052 는 2A 에서 88%의 피크 동작 효율을 달성한다. 주요 애플리케이션으로는 산업, 메디컬 이미징 및 통신 PoL, 차지 밸런싱 및 펄티에(Peltier) 열전기 모듈 드라이버가 있다.

LTM8052 의 10% 정밀 전류 제한 기능은 실 출력 전류보다 40-50% 정도 위에서 전류 제한을 하는 기존 스텝다운 레귤레이터와 비교해 개선된 점이다. LTM8052 를 이용하면 저전력 및 저비용 업스트림 파워 서플라이를 설치할 수 있다. 그렇지 않으면 과전류 또는 단락회로 상태에서 전압 레일이 무너지는 것을 방지하기 위해 더 큰 출력 전력을 요구하게 될 수도 있다. 전류 제한 기능은 또한 서미스터를 사용해 온도 보상이 가능하므로 열 관리 기능이 더욱 향상되었다. 전류 싱킹의 경우 이 μModule 레귤레이터는 싱킹 에너지를 기존 방식처럼 열로써 배출하는 것이 아니라 입력 레일로 전송한다. 잡음에 민감한 애플리케이션의 경우에는 LTM8052 는 100kHz – 1MHz 의 범위에서 외부 클럭 주파수로 동기화 될 수 있다. 이 밖의 특징으로는 외부 조절이 가능한 소프트 스타트, 스위칭 주파수 (조절 가능) 및 서멀 섯다운 기능이 있다.

LTM8052 는 열효율이 뛰어난 11.25mm x 15mm x 2.82mm LGA 패키지로 제공된다. 온도 등급은 E 및 I, 2 개이며 온도 범위는 -40°C ~ +125°C 이다. 현재 바로 구입할 수 있다. 가격은 1 천개 기준으로 13.17 달러에서 시작한다. 보다 자세한 정보는 www.linear.com/product/LTM8052 참조.


사진 설명: 전류 제한 기능 조절이 가능한 36V_{IN}, ±5A 소스/싱크 스텝다운 μModule® 레귤레이터

제품 특징: LTM8052

- 전류 제한 정확도 ±10% 조절 가능
- 경부하에서 CCM 동작
- 6V ~ 36V 입력 전압 범위
- 1.2V ~ 24V 출력 전압 범위
- 최대 +5A 까지 출력 전류 소싱 / 최대 -7A 까지 출력 전류 싱킹
- 88% 효율 (12V_{IN} ~ 2.5V_{OUT})
- 조절 가능 F_{SW} 100kHz ~ 1MHz
- 100kHz ~ 1MHz 의 외부 클럭으로 동기화
- 열성능이 강화된 컴팩트형 11.25 × 15 × 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, 의료, 계기 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 및 μModule 서브시스템을 생산하고 있다.

LT, LTC, LTM, μModule 및  는 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

보도자료 문의:

홍보대행사:
Desiree Park
desiree@ezwire.com
Tel: +82-2-565-6625

미국 본사:
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