

리니어, 17V, 2.25MHz 동기식 스텝다운 레귤레이터 출시 1A 제공 및 대기 전류가 3.5 μ A 에 불과

2013 년 4 월 9 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 고효율의 17V 입력이 가능한 동기식 벅 레귤레이터(제품명: [LTC3621](#))을 출시한다고 밝혔다. 이 제품은 최저 0.6V의 낮은 출력 전압이 가능하고 최대 1A의 연속 출력 전류를 제공한다. 동기식 정류는 95%의 높은 효율을 제공하면서, 버스트 모드(Burst Mode[®]) 동작은 3.5 μ A에 불과한 무부하 대기 전류만 요구한다. LTC3621은 고정 1MHz 주파수 제품이며 LTC3621-2는 고정 2.25MHz 주파수 제품이다. 이 제품들의 정주파수, 전류 모드 아키텍처는 스위칭 잡음을 최소화하면서, 매우 빠른 라인과 부하 과도응답을 제공한다. LTC3621/-2는 2.7V ~ 17V의 입력 전압 범위에서 동작하며, 단일 또는 듀얼 셀 리튬이온 애플리케이션뿐 만 아니라 12V의 중간 버스(intermediate bus) 및 자동차 시스템에 이상적이다. 2mm x 3mm DFN 또는 MSOP-8 패키지, 높은 스위칭 주파수를 비롯해 소형의 저가형 커패시터 및 인덕터가 조합시 이 제품은 매우 콤팩트한 솔루션 풋프린트를 보장한다.

LTC3621/-2의 최소 온타임은 60ns으로, 펄스 스키핑 없이 2.25MHz 스위칭 주파수일 때 16V 입력에서 2.5V로 스텝다운을 실현시켜, 자동차 애플리케이션에 이상적이다. 자동차 애플리케이션은 스위칭 노이즈가 AM 라디오 밴드 이상이 되어야 한다. 이 제품의 3.5 μ A 대기 전류는 까다로운 최대 배터리 동작 시간을 요구하는 올웨이즈온 애플리케이션에 매우 적합하다. 가능한 최저 잡음을 필요로 하는 애플리케이션의 경우, LTC3621/-2는 펄스 스키핑 또는 강제 연속 모드(forced continuous mode)로 동작하도록 구성될 수 있으며, 잡음 및 잠재

적인 RF 간섭을 줄여준다. 추가적인 기능으로는 파워 굿 전압 모니터, 내부 보정, 열 보호 기능이 포함된다.

LTC3621EDCB 및 LTC3621EDCB-2는 2mm x 3mm DFN-6으로 이용할 수 있으며, LTC3621EMS8E 및 LTC3621EMS8E-2는 8핀, 열 성능이 강화된 MSOP 패키지로 공급된다. 패키지 및 주파수 옵션에 따라 가격은 1,000개 수량 기준으로 개당 2.55 달러에서 시작된다.

산업용 등급 버전인 LTC3621IDCB, LTC3621IDCB-2, LTC3621IMS8E, LTC3621IMS8E-2는 -40°C ~ 125°C 동작 접합 온도 범위에서 동작할 수 있도록 보장되었으며 1,000개 수량 기준으로 개당 2.81 달러로 책정되었다. 모든 버전은 지금 바로 이용 가능하다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LTC3621에서 제공된다.

사진 캡션: 대기전류가 3.5μA 에 불과한 17V, 1A 동기식 스텝다운 레귤레이터


제품특징: LTC3621/-2

- 폭넓은 V_{IN} 범위: 2.7V ~ 17V
- 폭넓은 V_{OUT} 범위: 0.6V ~ V_{IN}
- 95% 최대 효율
- 낮은 $I_Q < 3.5\mu A$, 제로 전류 섣다운
- 정주파수 동작
 - o 1MHz: LTC3621
 - o 2.25MHz: LTC3621-2
- 낮은 I_Q 로 전체 드롭아웃 동작
- 1A 정격 출력 전류
- $\pm 1\%$ 출력 전압 정확도
- 뛰어난 라인 & 부하 과도 응답을 위한 전류 모드 동작
- 펄스 스킵핑, 강제 연속, 버스트 모드® 동작
- 내부 보정 및 소프트 스타트
- 과열 보호 기능
- 콤팩트한 6핀 DFN 2mm x 3mm 패키지 또는 8핀 MSOP 패키지, 파워 굿 출력 & 독립형 SGND 핀 제공

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 테크놀로지

는 현재 전력 관리, 데이터 변환, 신호 컨디셔닝, RF, 인터페이스 IC, μ Module^o 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, 리니어 로고, 버스트 모드, μ Module 은 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