

리니어, 17V 동기식 스텝다운 레귤레이터 출시

듀얼 1A 출력 제공 및 대기 전류 5 μ A 만 필요

2014년 7월 24일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 17V 입력이 가능한 고효율 동기식 벅 레귤레이터(제품명: [LTC3622](#))를 출시했다고 밝혔다. 이 제품은 0.6V까지 낮은 출력 전압 설정이 가능하며, 듀얼 1A 연속 출력 전류를 제공한다. 동기식 정류는 최대 95%의 높은 효율을 제공하는 반면, Burst Mode[®] 동작일 경우 무부하 대기 전류가 5 μ A에 불과하다.

LTC3622는 고정 1MHz 스위칭 주파수로 동작되며 LTC3622-2는 2.25MHz 스위칭 주파수로 동작된다. 정주파수, 전류 모드 아키텍처는 스위칭 잡음을 최소화하면서 초고속 라인 및 부하 과도 응답을 제공한다. LTC3622/-2는 2.7V ~ 17V의 입력 전압 범위에서 동작하며, 단일 또는 듀얼 셀 리튬이온 애플리케이션뿐 만 아니라 5V 나 12V 중간 버스(intermediate bus) 시스템에 이상적이다. 3mm x 4mm DFN 패키지, 높은 스위칭 주파수 및 소형의 저가형 커패시터, 인덕터의 통합은 매우 컴팩트한 솔루션 풋프린트를 보장한다.

LTC3622/-2의 75ns 최소 온타임은 14V 입력을 2.5V로 스텝다운 할 때 펄스 스키핑 없이 2.25MHz 스위칭 주파수를 제공하며, AM 무선 밴드 이상에서 스위칭 잡음을 유지해야 하는 자동차 애플리케이션에 이상적이다. 이 제품의 5 μ A 대기 전류는 최대 배터리 동작 시간을 요구하는 올웨이즈온 애플리케이션에 매우 잘 맞는다. 가능한 최저 잡음을 요구하는 애플리케이션의 경우, LTC3622/-2는 펄스 스키핑 모드에서 동작하도록 구성되거나 외부 클록으

로 동기화될 수 있어, 잡음과 잠재적인 RF 간섭을 감소시킨다. 추가적인 성능에는 각각의 채널, 내부 보정, 열 보호 기능에 대한 파워 굿 전압 모니터가 포함된다.

LTC3622EDE 및 LTC3622EDE-2 는 3mm x 4mm DFN-14 패키지로 이용할 수 있다. 패키지 및 주파수 옵션 모두에 대한 가격은 1,000 개 수량 기준으로 개당 3.75 달러에서 시작한다. 산업용 등급의 경우, LTC3622IDE 및 LTC3622IDE-2 는 $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 동작 접합 온도 범위에서 동작하도록 보장되어 있으며 1,000 개 수량 기준으로 개당 4.19 달러로 책정되어 있다. 모든 버전은 지금 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LTC3622 에서 제공된다.


사진 캡션: 대기 전류가 5 μA 에 불과한 듀얼 1A 출력, 17V 동기식 스텝다운 레귤레이터

제품특징: LTC3622/-2

- 듀얼 스텝다운 출력: 채널당 1A
- 폭넓은 V_{IN} 범위: 2.7V ~ 17V
- 폭넓은 V_{OUT} 범위: 0.6V ~ V_{IN}
- 최고 95% 효율
- 두 개 채널 모두 동작시 무부하 $I_{\text{Q}} = 5\mu\text{A}$; 한 채널만 동작시 $I_{\text{Q}} < 4\mu\text{A}$
- 고효율, 낮은 드롭아웃 동작 (100% 듀티 싸이클)
- 외부 동기화 성능을 갖춘 고정 주파수 (1MHz/2.25MHz)
- $\pm 1\%$ 출력 전압 정밀도
- 뛰어난 라인 & 부하 과도 응답을 위한 전류 모드 동작
- 외부 클록으로 위상 전환 프로그램이 가능함
- 선택 가능한 전류 제한 기능
- 내부 보정 & 소프트 스타트
- 컴팩트한 14핀 3mm \times 4mm DFN 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, 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, $\mu\text{Module}^{\circledR}$ 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, 버스트 모드, μModule 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 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