

리니어, 9 μ A 대기 전류의 자동차용 2A 70V SEPIC/부스트/ 컨버터 출시 파워 온 리셋 & 와치독 타이머 내장

2015년 5월 19일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광)는 2A, 70V 내장 스위치를 갖춘 전류 모드, 고정 주파수 SEPIC/부스트 DC/DC 컨버터(제품명: [LT8495](#))를 출시했다고 밝혔다. 9 μ A에 불과한 초저 대기 전류는 올웨이즈온(always on) 자동차 시스템에 이상적이며, 이 제품의 통합적인 POR(power-on reset) 및 와치독 타이머는 자동차와 산업 애플리케이션에서 요구되는 향상된 시스템 신뢰성을 제공한다. LT8495는 2.5V ~ 32V의 입력 전압 범위에서 동작하며 일단 동작하면, 1V ~ 60V의 입력에서 동작하여 단일 셀 리튬이온에서부터 자동차 입력까지 다양한 입력 소스의 애플리케이션에 이상적이다. LT8495는 부스트, SEPIC 또는 플라이백 컨버터로 구성될 수 있다. 스위칭 주파수는 250kHz ~ 1.5MHz 사이에서 단일 저항을 통해 프로그램이 가능하며, 외부 부품 크기를 최소화시킨다. 열 성능이 강화된 TSSOP-20E 패키지와 소형 외부 부품의 통합은 매우 콤팩트한 풋프린트를 보장하면서 솔루션 비용을 감소시킨다.

LT8495의 내부 고효율 2A 스위치는 최고 83%까지 효율을 제공하면서 SEPIC 구성환경에서 동작한다. 듀얼 전원 핀(V_{IN} 및 BIAS)을 사용하는 독자적인 설계를 통해 디바이스는 가장 효율적인 전원에서 동작할 수 있으며 광범위한 조건에서 효율을 최적화시킨다. LT8495는 SEPIC 토폴로지의 경우 최고 60V의 입력 전원 공급에서 동작하며 부스트 및 플라이백 토폴로지에서 라이드쓰루(ride-through) 보호 기능을 통해 최고 32V에서 동작할 수 있다. 리셋 및 와치독 타임아웃 기간은 외부 커패시터를 통해 독립적으로 조절할 수 있다. 다른 기능에는 FMEA 톨러런트 패키지, 프로그램 가능한 소프트 스타트, 열 섯다운 보호 기능을 포함한다.

LT8495는 열 성능이 강화된 TSSOP-20 패키지에서 이용할 수 있으며, 1,000개 수량 기준으로 개당 2.95달러에서 시작된다. 산업 온도(-40°C ~ 125°C) 버전도 이용할 수 있다. 두 가지 버전 모두 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LT8495 참조.


사진 캡션: 2A, 70V SEPIC/부스트 DC/DC 컨버터

제품특징: LT8495

- 폭넓은 입력 전압 범위: ~1V ~ 60V (스타트업 경우 2.5V ~ 32V)
- 낮은 리플 버스트 모드® 동작
 - o $12V_{IN} \sim 0.5V_{OUT}$ 일 때 $9\mu A I_Q$
 - o 출력 리플 (<10mV Typ)
- 듀얼 전원 핀:
 - o 효율성 향상
 - o 스타트업 후 최소 전원전압을 ~1까지 감소시켜 배터리 수명 연장
- 통합형 2A/70V 전원 스위치
- V_{IN} 전원이 제거될 때 프로그램 가능한 와치독 타이머가 동작가능
- 1.3V 까지 입력 전원 낮추기 위한 RST 기능을 갖춘 프로그램 가능한 파워온리셋타이머(POR)
- TSSOP 패키지에서 FMEA 오류 톨러런트 가능
- 고정 주파수 PWM, SEPIC/BOOST/FLYBACK 토폴로지
- 프로그램 가능한 스위칭 주파수: 250kHz ~ 1.5MHz
- SWEN 및 RSTIN 핀에서 프로그램 가능한 UVLO
- 커패시터 1개로 프로그램 가능한 소프트스타트
- 20핀 TSSOP 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, μ Module® 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, Burst Mode, μ Module 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 True Color PWM 은 상표이다. 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