

리니어, 구성가능한 벅 DC/DC 출시

2 ~ 4 개 독립 출력에서 총 8A 제공으로 전력 시스템 유연성 실현

2015년 1월 8일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)는 다양한 저전압 전원공급장치에서 필요한 시스템을 위해 고집적 범용 전력관리 솔루션(제품명: LTC3371)을 출시했다고 밝혔다. 이 디바이스는 4개의 동기식 벅 컨버터를 갖추고 있으며, 각각의 컨버터는 2.25V ~ 5.5V 입력에서 독립적으로 전원을 공급받으며, 1A 전력단 8개 가운데 최고 4개까지 공유할 수 있도록 각각 구성할 수 있다. 8개의 독자적인 출력 전류 구성의 특징을 제공하는 LTC3371은 수많은 다른 애플리케이션에 대해 실질적인 유연성과 재사용의 편의성을 제공한다. 이 디바이스는 다중 채널방식의 산업, 자동차, 통신, 배전용 전력 시스템 등이 다양한 애플리케이션에 이상적이다.

LTC3371의 벅 전력단은 각각의 V_{IN} 및 SW 핀을 간단히 결합하고 C1-C3핀에서 원하는 구성을 프로그래밍하여 병렬식으로 연결될 수 있다. 최고 4개의 인접한 전력단이 단일 채널에서 결합될 수 있으며, 쿼드 2A 벅에서 듀얼 4A 벅까지 8개의 독자적인 출력 구성의 결과를 제공할 수 있다. 단일 인덕터는 각각의 벅 레귤레이터에 대해 사용될 수 있으며, 사용되지 않은 전력단은 전반적인 효율 향상을 위해 고전력 채널 중 하나에 추가될 수 있다.

LTC3371은 정밀 인베이블 핀(enable pin) 임계값, 독립적인 파워온 리셋 출력, 와치독 타이머, 다이 온도 모니터의 기능들을 통해 유연하고 신뢰성 높은 전원-업 시퀀싱과 시스템 모니터링을 제공한다. 모든 스위칭 레귤레이터는 내부적으로 보정되며 출력 전압을 설정하기 위해 외부 피드백 저항만 필요하다. 일반적인 벅 스위칭 주파수는 외부 저항으로 프로그램될 수 있으며, 외부 오실레이터로 동기화될 수 있거나 디폴트 내부 2MHz 클록으로 설정할 수 있다.

스위칭 레귤레이터는 경부하에서 고효율을 위해 버스트 모드(Burst Mode®) 동작으로 동작되거나 경부하일 때 최저 잡음을 위해 강제 연속 PWM 모드로 동작하도록 프로그램 될 수 있다. 벡 DC/DC는 잡음과 입력 리플을 감소시키기 위해 90° 단계로 위상변화되며, 순방향 및 역방향 전류 제한, 스타트업 기간 동안 돌입전류를 제한하는 소프트스타트 기능, 단락회로 보호 기능을 갖추고 있다.

LTC3371은 열 성능이 강화된 38핀 패키지에서 즉시 이용할 수 있으며, 로우 프로파일 5mm x 7mm QFN 및 TSSOP 패키지로 제공된다. E 및 I 등급은 -40°C ~ 125°C의 동작 정션 온도 범위를 보장하며, H 등급은 -40°C ~ 150°C 범위에서 동작한다. E 등급 제품은 1,000개 수량 기준으로 개당 4.15달러로 공급된다. 상세 정보는

www.linear.com/product/LTC3371 참조.

사진 캡션: 구성가능한 4 채널 8A 벡 DC/DC


제품특징: LTC3371

- 2, 3 또는 4개 출력 채널로 구성가능한 8 × 1A 벡 전력단
- 8가지의 독자적인 출력 구성 (채널 당 1A ~ 4A)
- 각 DC/DC (2.25V to 5.5V)에 대한 독립적인 V_{IN} 전원
- 무부하 저전원 전류:
 - 셧다운시 15μA (모든 채널 오프 상태)
 - 버스트 모드® 동작에서 68μA 1개 채널
 - 추가 채널 당 18μA
- 자동 씨퀀싱을 위한 정밀 인에이블 핀 임계값
- 1MHz ~ 3MHz RT 프로그램가능한 주파수 (2MHz 디폴트) 또는 PLL 동기화
- 다이 정션 온도 보여주는 온도 모니터
- CT 프로그램된 와치독 타이머
- 각각의 벡이 레귤레이션될 때 독립형/RST 핀 나타남
- 38핀 5mm × 7mm QFN & TSSOP 패키지

제시된 USA 리스트 가격 정보는 개략적인 예산 계획 용도이며 국제적인 가격은 지역 관세, 세금, 수수료 및 환율 등에 따라 달라질 수 있다.

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30여년간 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, μModule, 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 , LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, 버스트 모드, μ Module 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