

리니어, 히트싱크 내장한 트리플 출력 28V_{IN} 스텝다운 μ Module 레귤레이터 출시

4.5cm² 크기에서 70W 전달

2014년 8월 26일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 히트 싱크가 내장된 15mm x 15mm x 5.01mm BGA 패키지 크기의 트리플 출력 스텝다운 μ Module[®] (마이크로모듈) 레귤레이터 (제품명: [LTM4634](#))를 출시했다고 밝혔다. 열 성능이 효율적인 패키지를 통해 LTM4634는 3개 출력 (5A, 5A, 4A) 모두에서 전체 전류를 제공할 수 있으며, 200LFM 에어플로우 및 65°C 주변 온도에서 70W의 출력 전력을 제공할 수 있다. 외부에 13개의 세라믹 커패시터와 3개의 저항이 추가되면 LTM4634는 양면 PCB의 4.5cm²의 면적을 필요로 한다. LTM4634는 3개의 DC/DC 컨트롤러, 파워 스위치, 인덕터 및 보정 부품을 단일 패키지에 포함시킨다. 채널 1과 2의 출력 전압은 0.8V ~ 5.5V 사이에서 조절 가능하고, 세 번째 채널은 0.8V ~ 13.5V로 조절 가능하며, 전체 라인, 부하 및 온도 조건에서 $\pm 1.5\%$ 정밀도를 각각 제공한다. 폭넓은 출력 전압 범위, 열 성능이 효율적인 패키지, 엄격한 조절 정밀도, 소형 솔루션 크기의 특징이 결합되어 LTM4634는 계측기, 통신 및 산업용 애플리케이션에서 12V, 5V, 3.3V와 같은 공통적인 중간 파워 버스(intermediate power bus)를 조절하는 데 이상적이다.

LTM4634의 3 채널은 4.75V ~ 28V 범위의 입력 전압에서 동작한다. 각 스위치에 대한 개별적인 입력 파워 핀은 채널 1 및 채널 2가 12.5V에서 전력을 공급받을 수 있게 하며, 채널 3에서 생성된 중간 버스는 50W 수준이다. 3개의 스위치는 동일한 내부 또는 선택적 외부 클록 신호를 통해 동작하며, 입력 리플을 최소화할 수 있도록 채널간 동작 위상은 120°이다. 5A를 초과하는 부하의 경우, 채널 1과 2는 최고 10A까지 지원할 수 있도록 병렬화 될 수 있다. 출력 과전압과 과전류 오류 보호 기능이 레귤레이터에 내장되어 있다. LTM4634의 내부 온도는 전력 단 옆에 위치한 2개의 내부 온도 다이오드 모니터를 통해 관찰될 수 있다.

LTM4634는 -40°C ~ +125°C의 내부 동작 온도 등급에서 즉시 이용할 수 있다. 1,000개 수량 기준으로 개당 35.95 달러에 공급된다. 보다 상세한 정보는 www.linear.com/product/LTM4634에서 제공된다.


사진 캡션: 트리플 출력(5A, 5A, 4A) 28V_{IN} 스텝다운 μ Module[®] 레귤레이터

제품특징: LTM4634

- 트리플 출력, 4.5cm² 보다 작은 28V_{IN}, 70W 스텝다운 솔루션
 - o 완벽한 솔루션을 위해 약간의 외부 커패시터와 저항만 필요
- 히트싱크를 내장한 15 x 15 x 5.01mm BGA
- 200LFM 에어플로우 및 65°C 대기 온도일 때 모든 채널에서 전체 출력 전류(5A, 5A, 4A), 외장형 히트싱크 필요없음
- 각 채널에 대해 개별적인 입력을 갖춘 4.75V ~ 28V 동작 V_{IN} 범위
- 다음과 같은 범위에서 $\pm 1.5\%$ 정밀한 사용자 조절 가능한 V_{OUT}
 - o 채널 1: 0.8V ~ 5.5V
 - o 채널 2: 0.8V ~ 5.5V
 - o 채널 3: 0.8V ~ 13.5V
- 채널 1 & 채널 2 는 최고 10A 까지 전달할 수 있도록 병렬화될 수 있다

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, μ Module 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