

리니어, 13A ~ 100A 디지털 인터페이스 μ Module 레귤레이터 출시 빠른 시스템 부팅시간 & 전력 분석 기능 제공

2015년 6월 30일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 PMBus 직렬 디지털 인터페이스를 이용해 듀얼 13A 이나 싱글 26A 전류를 공유할 수 있는 최대 100A μ Module[®] (micromodule) 스텝다운 DC/DC 레귤레이터(제품명: [LTM4676A](#))를 출시했다고 밝혔다. 디지털 인터페이스를 통해 시스템 설계자 및 원격 작업자가 시스템의 전력 조건 및 소모 조건을 명령하고 감독할 수 있다.

LTM4676A μ Module 레귤레이터는 70ms 파워업 시간, 8ms ADC 텔레메트리 업데이트 속도 및 400kHz PMBus 준수하는 I²C 직렬 인터페이스를 갖추고 있다. 이러한 기능 향상을 통해 PCIe기반 플랫폼과 같은 최대 파워업 시간 요건에서 애플리케이션의 더 빠른 시스템 부팅 시간과 더 빠른 데이터 수집 기능을 실현시킨다. 최종 제품으로는 광학 운송 시스템, 데이터콤 및 통신 스위치 및 라우터, 산업 테스트 장비, 로봇틱스, RAID를 비롯해 전기 시설, 냉각 장치, 유지 장치 등의 비용이 중요한 기업용 시스템 등이라 할 수 있으며 이 제품들은 지속적인 이용이 필요하며 정밀한 측정을 요구한다.

LTM4676A 는 EEPROM, 파워 MOSFET, 인덕터 및 지원 부품으로 구성되어 있다. 이 제품은 속도가 빠른 듀얼 아날로그 제어 루프, 정밀 혼성 신호 회로를 갖추고 있으며 16mm x 16mm x 5.01mm BGA (ball grid array)패키지에 실장 되어있다.

LTM4676A 는 PoL(point-of-load)에 전력을 제공하는 점 이외에도 개방형 표준 I²C-기반 디지털 시리얼 인터페이스 프로토콜인 PMBus 에서 전력 및 전력 관리 파라미터의 구성 환

경 및 텔레메트리 모니터링의 특징을 제공한다. LTM4676A는 4.5V ~ 17V 입력 전원에서 동작하며 0.5V ~ 5.4V 범위에서 V_{IN} 을 2개의 출력까지 낮춰준다. 2개 채널은 최고 26A(1개 출력으로써 13A + 13A)를 제공할 수 있는 전류를 공유할 수 있다. 4개의 LTM4676A 디바이스는 최고 100A 출력의 전류를 공유하기 위해 다중 위상단계가 될 수 있다.

LTM4676A의 성능을 평가하기 위해, 무료 다운로드가 가능한 LTpowerPlay™ GUI (graphic user interface), USB-to-PMBus 컨버터 및 데모킷 (DC1811B-KIT)을 이용할 수 있다. 동작 온도에서 $\pm 0.5\%$ 최고 DC 출력, $\pm 2.5\%$ 전류 리드백 정밀도, 통합형 16비트 델타 시그마 ADC 및 EEPROM을 갖춘 LTM4676A는 업계 최고 수준의 아날로그 스위칭 레귤레이터 성능과 정밀 혼성 신호 데이터 수집 기능이 통합되어 있다. 스타트업시, 출력 전압, 스위칭 주파수, 채널 위상 가 조절 기능은 핀 스트래핑(strapping) 레지스터로 설정될 수 있다.


LTM4676A 내부 동작 온도 범위는 $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 이다. 1,000개 수량 기준으로 개당 33.95달러로 책정되어 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LTM4676A에서 참조.

사진 캡션: 듀얼 13A DPSM μ Module 레귤레이터
제품특징: LTM4676A

- 최고 100A까지 공유할 수 있는 듀얼 13A 또는 단일 26A μ Module
- 고속 아날로그 루프 기능의 레귤레이터 & 원격 전력 시스템 관리를 위한 디지털 인터페이스
- $\pm 2.5\%$ 전류 리드 백 정밀도; 과열시 $\pm 0.5\%$ 최대 DC 출력 전압 오류
- 70ms 파워업 & 8ms ADC 텔레메트리 업데이트 속도
- 인덕터, Power MOSFET, DC/DC 컨버터, 데이터 수집 시스템 & EEPROM을 포함하는 16mm x 16mm x 5.01mm BGA 패키지,

리니어 테크놀로지 회사소개

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30여 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 Module는 Linear Technology Corp의 등록상표이며 LTpowerPlay는 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