

리니어, 60V 듀얼 DC/DC 컨트롤러 신제품 출시

I²C/PMBus 디지털 제어 및 프로그래머블 루프 보정 기능 제공

2015년 8월 12일 – 리니어 테크놀로지 코리아(지사장 홍사곽)는 프로그래밍이 가능한 루프 보정 및 I²C 기반의 PMBus 인터페이스를 탑재한 60V 입력 듀얼 출력 싱크로너스 스텝다운 DC/DC 컨트롤러(제품명: [LTC3886](#))를 출시한다고 밝혔다. 이 컨트롤러는 정주파수, 전류 모드 아키텍처를 채택해 출력 전압을 최대 13.8V까지 프로그래밍 할 수 있다. LTC3886은 자동화, 산업, 의료, 통신 및 항공 분야와 같이 일반적으로 높은 입력 전압 범위가 요구되는 까다로운 환경에서 유용하다.

LTC3886은 듀얼 또는 싱글 출력으로 구성될 수 있으며, 최대 6 위상(phase)까지 적용이 가능해 120A의 높은 부하 전류를 지원할 수 있다. 2, 3, 4 또는 6 위상의 인터리빙 클럭 위상은 입출력 리플을 감소시키기 때문에 입출력 커패시턴스 또한 줄어든다. 이 제품은 GUI를 탑재한 LTpowerPlay™ 소프트웨어 개발 툴이 지원된다. 시스템 설계자들과 원거리 운영자들은 직렬 I²C 기반의 인터페이스를 통해 시스템의 전력 상태 및 소비 상황에 대해 지시를 내리고 관리를 할 수 있다. 또한 디지털 방식으로 전원 공급 파라미터를 변경하는 기능을 통해 제품의 시장 출시 시기를 앞당기고 다운 타임을 감소시킴으로써 일반적으로 요구되는 하드웨어, 회로 또는 시스템 BoM 수정을 하지 않아도 되는 것이 이점이다. LTC3886은 프로토타이핑, 개발 및 필드 운영 동안의 시스템 특성화, 최적화 및 데이터 마이닝을 간소화한다.

POL에 전력을 공급하는 것 외에도 LTC3886은 공개 표준 I²C 기반의 디지털 직렬 인터페이스 프로토콜인 PMBus 상에서의 전력 및 전력 관리 파라미터의 구성을 변경하거나 원격측정 모니터링이 가능하다. LTC3886은 2와이어 직렬 인터페이스를 탑재하고 있어 순차적 지연 시간을 두고 프로그램할 수 있는 슬루레이트로 출력 마지닝, 조정 및 증감이 가능한 것이 특징이다. 입출력 전류 및 온도와 함께 입출력 전압 데이터는 읽기가 가능하다. 이 디바이스는 빠른 듀얼 아날로그 제어 루프, 정밀 혼성 신호 회로 및 EEPROM으로 구성되어 있으며, 7mm x 8mm QFN-52 패키지 형태로 제공된다.

리니어는 LTC3886의 성능 테스트를 위해서 LTpowerPlay GUI를 무료 다운로드 서비스를 제공한다. USB-PMBus 컨버터와 데모 키트 또한 제공된다. 일반 온도 범위 내에서 ±0.5%의 최대 DC 출력 에러, ±1.5% 전류 리드백 정확도, 고집적 16비트 델타시그마 ADC 및 EEPROM의 특징과 함께 LTC3886은 정밀 혼성 신호 데이터 수집과 함께 업계 최고의 아날로그 스위칭 레귤레이터 성능을 제공한다. 채널은 안정적인 상태와 과도 상태 모두에서 전류를 정확하게 공유할 수 있다. 스타트업 시 출력 전압, 스위칭 주파수 및 채널 위상 각 할당은 핀스트래핑 저항으로 설정되거나 내부 EEPROM에 의해 로드될 수 있다. LTC3886 동작 접합 온도 범위는 -40°C ~ 125°C이다. 제품 가격은 1천개 기준으로 개당 6.35달러이다. 제품과 관련한 상세 정보는 웹사이트 www.linear.com/product/LTC3886 참조.

사진 설명: 디지털 인터페이스의 듀얼 싱크로너스 스텝다운 컨트롤러

제품 특징: LTC3886


- 듀얼 싱크로너스 전류 모드 스텝다운 컨트롤러
- 입력 전압 범위: 4.5V ~ 60V
- 출력 전압 범위: 0.5V ~ 13.8V
- 프로그래밍이 가능한 루프 보정
- 원격 전력 시스템 관리를 위한 디지털 인터페이스
- $\pm 1.5\%$ 전류 리드백 정확도
- $\pm 0.5\%$ 최대 DC 출력 전압 에러 (스펙 온도 범위에서)
- 7mm x 8mm QFN-52 패키지: 데이터 수집 및 EEPROM 포함

- 읽기 가능 데이터:
 - 입출력 전압, 입출력 전류/온도
 - 오류 및 경고
 - 고장 로그 기록 리포트
 - 파워 굿 시그널

- 쓰기 가능 데이터:
 - 출력 전압, 전압 시퀀싱 및 마지닝
 - 디지털 소프트스타트/스톱 램프
 - 스위칭 주파수 및 페이싱
 - PWM 제어 구성
 - 입출력 과전압 및 미달전압
 - 출력 전류 제한
 - 과온도, 경고 및 고장 제한
 - PWM 주파수 및 페이싱
 - 프로그래밍 기능의 루프 보정

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, LTpowerPlay 는 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