

리니어, 100V 동기식 파워드 컨트롤러 출시 오토커플러 없이 출력 전압 조절

2014년 8월 20일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광)는 1차측 동기식 파워드 컨트롤러 (제품명: [LT8310](#))를 출시한다고 밝혔다. LT8310은 6V ~ 100V의 입력 전압 범위에서 동작하며, 최고 200W까지 전력 레벨을 달성하며, 효율을 향상시킬 수 있도록 2차측에 동기식 정류를 위한 구동 신호를 제공한다.

출력 전압 레귤레이션은 오토 커플러를 사용하지 않을 경우 $\pm 8\%$ 이며, 오토 커플러가 사용될 때, $\pm 1.5\%$ 이다. 프로그램이 가능한 볼트 2차 클램프(volt-second clamp)는 포화를 방지하고 MOSFET을 보호하는 트랜스포머 리셋을 위한 보호장치를 제공한다. 이 기능은 트랜스포머 및 MOSFET을 최적화시키고, 솔루션 크기를 감소시킨다.

LT8310은 개방형 루프 애플리케이션에서 일정한 V_{OUT} 를 생성할 수 있도록 듀티 사이클을 연산하여, 설계를 단순화시킨다. 폐쇄형 루프 애플리케이션에서, LT8310은 오토 커플러 경로가 차단되어 개방될 경우, 최대 V_{OUT} 를 제한시킨다.

추가적인 기능은 프로그램이 가능한 과전류 보호 기능, 조절 가능한 입력 저전압, 과전압 록아웃 및 내장형 열 섯다운을 포함한다. LT8310은 프로그램이 가능한 100kHz ~ 500kHz 동작 스위칭 주파수를 갖추고 있으며 외부 클록으로 동기화될 수 있어, 광범위한 출력 인덕터 값 및 트랜스포머 크기를 사용할 수 있다.

LT8310은 고전압 이격거리를 위해 여러 개의 핀이 제거된 TSSOP-20 패키지로 이용할 수 있다. LT8310 E 및 I 등급의 버전은 $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 접합 온도에서 동작한다. LT8310 H 등급은 $-40^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ 동작 접합 온도에서 동작할 수 있도록 보장된다. LT8310 MP 등급은 $-55^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ 동작 접합 온도 범위에서 동작하도록 보장된다. 1,000 개 수량 기준으로 개당 2.99 달러이다. 보다 상세 정보는 www.linear.com/product/LT8310 참조.


사진 캡션: 액티브 클램프 동기식 포워드 컨트롤러

제품특징: LT8310

- 폭넓은 V_{IN} 범위: 6V ~ 100V
- 프로그램이 가능한 볼트 2 차 클램프(Volt-Second Clamp)
- 오토커플러가 필요없음
- 고효율 동기식 정류
- 단락회로 보호
- 100kHz ~ 500kHz 범위의 선택 가능한 고정 동작 주파수
- 외부 클록으로 동기화 가능
- 히스테리스로 프로그램 가능한 OVLO & UVLO
- 확장형 & 산업용 등급: $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 동작 접합 온도
- 자동차 온도 등급: $-40^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ 동작 접합 온도
- 군사용 온도 등급: $-55^{\circ}\text{C} \sim 150^{\circ}\text{C}$ 동작 접합 온도

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, $\mu\text{Module}^{\circledR}$ 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, μModule 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