

리니어, 통합형 라이드스루 DC/DC IC 출시

메인 입력이나 단일 슈퍼커패시터 백업 전원에서 1A의 연속 출력 전류 제공

2014년 3월 10일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 통합형 라이드스루(ride-through) DC/DC 시스템 IC(제품명: [LTC3355](#))를 출시했다고 밝혔다. LTC3355는 단일 슈퍼커패시터 에너지 소스에서 V_{IN} 전력이 갑자기 손실되는 경우, V_{OUT} 의 임시 백업 즉, 라이드스루를 위해 부스트 컨버터가 내장된 주요 벅 레귤레이터의 특징을 제공한다. 이 디바이스는 슈퍼커패시터(또는 다른 저장요소)의 완벽한 충전을 제공하기 위해 필수적인 모든 기능을 포함한다. 즉, V_{IN} , V_{OUT} 의 모니터링, 백업 전력을 위한 자동 스위치오버 등이다. LTC3355의 비동기식 정주파수 전류 모드 모놀리식 1A 벅 스위칭 레귤레이터는 최고 20V 입력 전원에서 2.7V ~ 5V의 레귤레이트된 출력 전압을 제공한다. 디바이스는 라이드스루, “다잉 개스프(dying gasp)” 또는 파워미터, 산업용 알람, SSD(solid state drive)에 사용되는 데이터 백업 전원장치에 이상적이다.

LTC3355는 단일 슈퍼커패시터, 전해 커패시터 또는 NiMH 배터리를 충전하기 위해 V_{OUT} 로부터 전력을 공급받는 1A 프로그램이 가능한 정전류/정전압(CC/CV) 리니어 차저를 이용한다. 온도 조절 루프는 충전 전류를 최대화하면서 다이 온도를 110°C로 한정한다. V_{IN} 전원이 프로그램이 가능한 파워 오류 비교기 입력(power-fail comparator input, PFI) 임계값 이하로 하강할 때, 디바이스의 정주파수 비동기식 전류 모드 5A 부스트 스위칭 레귤레이터는 슈퍼커패시터에서 V_{OUT} 으로 전력을 공급한다. 백업 전력은 0.5V로 낮은 커패시터 전압을 이용해 V_{OUT} 로 공급될 수 있다. 디바이스는 프로그램이 가능한 부스트, 차저, V_{IN} 제한 기능의 특징이 있다. 다른 기능에는 V_{IN} 파워 오류 지시기, VCAP 파워 굿 지시기, V_{OUT} 파워온 리셋(power-on reset, POR) 출력의 특징이 있다.

LTC3355는 열 성능이 강화된 20핀 로우 프로파일 (0.75mm) 4mm x 4mm QFN 패키지에서 이용할 수 있다. 디바이스는 -40°C ~ 125°C 접합 온도 범위에서 동작하며 지금 바로 이용할 수 있다. 가격은 1,000개 수량 기준으로 E 등급의 경우 개당 3.25 달러에서 시작한다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LTC3355에서 제공된다.


사진 캡션: 통합형 라이드스루 DC/DC 시스템 IC

제품특징: LTC3355

- V_{IN} 전압 범위: 3V ~ 20V
- V_{OUT} 전압 범위: 2.7V ~ 5V
- 1A 전류 모드 벅 메인 레귤레이터
- 단일 수퍼커패시터에서 전력을 공급받는 5A 부스트 백업 레귤레이터
- 수퍼커패시터 에너지의 최대 활용을 위해 0.5V까지 하강되는 입력에서 동작하는 부스트 레귤레이터
- 과전압 보호 기능 및 1A로 프로그램할 수 있는 수퍼커패시터 충전 전류
- 단일 셀 CC/CV 배터리 충전을 지원하는 차저
- 프로그램이 가능한 V_{IN} 전류 제한 기능
- 프로그램이 가능한 부스트 전류 제한 기능
- V_{IN} 전류 오류 지시기
- VCAP 파워 굿 지시기
- V_{OUT} 파워 온 리셋 출력
- 소형 20 핀 4mm × 4mm × 0.75mm QFN 패키지

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 log 및 μ Module 은 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