

리니어, 8 개 스위치 매트릭스 LED 디머 출시 복잡한 LED 매트릭스 설계 간소화시켜

2015 년 12 월 9 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 8 개의 개별적인 LED 또는 LED 세그먼트에 대한 독립적인 디밍 및 진단 기능을 실현시키는 LED 바이패스 스위칭 디바이스(제품명; [LT3965](#))를 출시했다고 밝혔다. LT3965 는 전류 소스로 구성되는 LED 드라이버 회로와 함께 동작한다. 이 제품은 8 개의 개별적인 제어형 플로팅(floating) 17V/330mΩ NMOS 스위치를 제공한다. 스트링 내에 있는 개별적인 LED 들은 내장된 전력 스위치 및 통합 I²C 시리얼 인터페이스를 사용하여, 커지거나 꺼질 수 있으며, 또는 LED 매트릭스 내에서 독자적인 패턴을 제공하기 위해 PWM 디밍 기능을 수행할 수 있다.

일반적인 애플리케이션 용도로 자동차 매트릭스 LED 헤드라이트, 산업 조명 및 대형 LED 디스플레이 조명이 포함된다. I²C 시리얼 인터페이스는 디밍 상태들 사이에서 11 비트 해상도 페이드 변환(fade transition) 기능의 유무와 관계없이 256:1 디밍 비율로 디지털 프로그램을 실현시킨다. 각 스위치는 단일 LED 또는 최고 16V 의 직렬로 연결된 LED 를 제어하고 모니터링할 수 있다. LT3965 의 8V ~ 60V 입력 전압 범위는 자동차 및 산업 애플리케이션에서 일반적으로 사용되는 폭넓은 범위의 LED 드라이버를 수용할 수 있다. 대형 LED 매트릭스 애플리케이션의 경우, 여러 개의 LT3965(최대 16 개까지)를 공통적인 I²C 버스를 사용할 수 있다.

LT3965 의 8 개 스위치들은 한 개 또는 그 이상의 LED 스트링 주위에 전류를 바이패스하기 위해 병렬 또는 직렬로 연결될 수 있다. 여러 개의 LT3965 가 사용될 때, I²C 시리얼 인터페이스는 마스터 마이크로컨트롤러 및 슬레이브로서 구성된 하나 또는 그 이상의 LT3965 사이의 통신을 가능하게 한다. LT3965 는 클록 제너레이터를 내장하고 있으며 PWM 디밍을 위해 외부 클록 소스를 지원하기도 한다. 추가적으로, LT3965 의 각 채널은 개방 LED 와 단락 LED 오류 리포트 및 보호 기능 두 가지 모두를 제공한다. 이 제품은 28 핀 TSSOP 열 성능이 강화된 패키지로 제공되며, 매트릭스 디밍 애플리케이션을 위해 콤팩트한 솔루션 풋프린트를 보장한다.

LT3965EFE 는 열 성능이 강화된 28 핀 TSSOP 패키지로 제공된다. 산업용 온도 버전인 LT3965IFE 는 -40°C ~ 125°C 동작 정선 온도 범위에서 동작하도록 테스트되어 보장된다. 1,000 개 수량 기준으로 개당 3.95 달러로 책정되었으며 두 가지 버전 모두 즉시 이용할 수 있다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LT3965 참조. LT3965 비디오는 www.linear.com/solutions/5973 에서 볼 수 있다.

사진 캡션: 8-스위치 매트릭스 LED 디머

제품특징: LT3965


- 8개의 독립적인 17V 330mΩ NMOS 스위치
- 각 스위치에 대한 독립적인 On/Off/디밍 컨트롤

- 개방 LED & 단락 LED 오류 리포팅 기능을 갖춘 I²C 시리얼 인터페이스
- 프로그램 가능한 I²C 어드레스
- V_{DD} 범위: 2.7V ~ 5.5V & V_{IN} 범위: 8V ~ 60V
- 디지털 프로그램이 가능한 256:1 PWM 디밍
- PWM 디밍 상태간의 페이드 전환
- PWM 디밍을 위해 내부 클록 제너레이터 또는 외부 클록 소스 선택 가능
- 잡음 감소를 위한 슬루 레이트 제한 스위칭
- 개방 LED 시 과전압 보호 기능
- 프로그램 가능한 개방 LED & 단락 LED 임계값
- 28핀 열 성능이 강화된 TSSOP 패키지

비디오 링크: <http://www.linear.com/solutions/5973>

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, µModule® 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, µModule 은 Linear Technology Corp 의 등록 상표이며, EZSync 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