

## 리니어 테크놀로지, USB $\mu$ Module 트랜시버 출시

### 7500VRMS 갈바닉 절연으로 시스템 보호

2016년 11월 22일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광)는 USB  $\mu$ Module<sup>®</sup>(마이크로모듈) 강화 아이솔레이터(제품명: [LTM2894](#))를 출시한다고 밝혔다. 이 제품은 접지 대 접지 전압 차동 및 높은 공통모드 과도응답에 대한 보호 기능을 제공한다. 견고한 인터페이스와 내부 절연을 통해 LTM2894는 고전압에 대한 보호가 필요한 까다로운 산업 및 의료 환경에서 USB를 구현하는 시스템에 이상적이다.

LTM2894는 내부 신호 절연을 이용해 USB 신호 트랜시버 한 쌍을 절연함으로써 그라운드를 분리시켜 7500V<sub>RMS</sub> 절연과 함께 50kV/ $\mu$ s 이상의 우수한 공통모드 과도응답 제거 성능을 제공한다. 연속 1000V<sub>RMS</sub>까지 견딜 수 있는 LTM2894는 17.4mm의 연면거리(creepage)를 제공한다. 이는 의료용 기준인 IEC 60601-1에 따라 250 V<sub>RMS</sub> 이상의 전압에서 동작하는 의료 장비가 환자를 위한 2가지 보호 수단, 즉 2x MOPP(two means of patient protection) 조건을 충족할 수 있도록 하는 이격 거리를 나타낸다.

LTM2894는 매우 다양한 USB 허브, 호스트 및 버스 절연 애플리케이션에 사용될 수 있다.  $\pm 20$ kV ESD 보호 기능의 이 트랜시버는 최대 12Mbps, 최저 1.5Mbps 속도로 USB 2.0에서 동작할 수 있으며, 중지 모드(suspend mode)에서는 비활동성(inactivity)에 대해 모니터링 하고, 버스 전류를 2.0mA 미만으로 줄인다. 풀다운(pull-down) 저항을 마주하고 있는 통합 다운스트림과 풀업(pull-up) 저항을 마주하고 있는 업스트림은 다운스트림 디바이스 속도와 일치하도록 자동 설정되기 때문에 LTM2894는 버스 속도를 감시해 호스트에 보고한다. LTM2894는 외부 부품이 필요 없으며, 절연형 USB 통신을 위한 완전한  $\mu$ Module 솔루션을 제공한다.

LTM2894는 컴팩트한 22mm x 6.25mm 표면실장형 BGA 패키지로 제공된다. 모든 통합 회로 및 수동 소자는 RoHS 규격을 충족하는  $\mu$ Module 패키지로 제공된다. LTM2894는 상업(0°C ~ 70°C), 산업(-40°C ~ 85°C) 및 자동차(-40°C ~ 125°C) 버전용으로 제공된다. 제품 가격은 1,000개 수량 기준으로 개당 12.20달러에서 시작한다. LTM2894는 절연형 RS485, RS232, SPI, I<sup>2</sup>C, CAN 및 GPIO를 포함하는  $\mu$ Module 아이솔레이터 제품군에 속한다. 제품 모델 비교 및 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTM2894](http://www.linear.com/product/LTM2894) 참조.

**사진 설명:** 7500V<sub>RMS</sub> 절연 기능을 제공하는 절연형 USB 2.0 트랜시버

#### 사진 설명: LTM2894

- 절연형 USB 트랜시버: 1분동안 7500V<sub>RMS</sub>
- USB 2.0 최대 속도 및 최저 속도 가능
- USB 버스 속도 자동 설정 기능
- V<sub>BUS</sub> 및 V<sub>BUS2</sub> 동작 범위: 4.4V ~ 36V

- 3.3V LDO 출력 공급 신호 레퍼런스:  $V_{LO}$ ,  $V_{LO2}$
- 50kV/ $\mu$ s 공통 모드 과도응답 내성
- USB 인터페이스 핀에서  $\pm 20$ kV HBM ESD
- 1414V<sub>PEAK</sub> 최대 연속 동작 전압
- 17.4mm 연면거리
- 22mm x 6.25mm BGA 패키지

가격은 예산 책정 용도이며, 지역별 관세, 세금, 수수료, 환율에 따라 변동될 수 있다.

### 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,  $\mu$ Module™ 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 [www.linear.com](http://www.linear.com) 참조.



LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo,  $\mu$ Module 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 다른 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

### 보도자료 문의:

페리엔:

박윤희 실장

[desiree@perrien.co.kr](mailto:desiree@perrien.co.kr)

Tel: +82-2-565-6625

미국 본사:

John Hamburger, Director Marketing Communications

[jhamburger@linear.com](mailto:jhamburger@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2419

Doug Dickinson, Media Relations Manager

[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)

Tel: 408-432-1900 ext 2233