

## 리니어, 6 채널 3500V<sub>RMS</sub> $\mu$ Module 아이솔레이터 출시

### SPI/ 디지털 또는 I<sup>2</sup>C 시스템의 보호 및 확장 기능 단순화시켜

2013 년 7 월 31 일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 3.3V ~ 5V 시스템을 위한 6 채널 SPI/디지털 또는 I<sup>2</sup>C  $\mu$ Module<sup>®</sup> (micromodule) 아이솔레이터 (제품명: [LTM2892](#))를 출시한다고 밝혔다. 그라운드 전위는 시스템에서 폭넓게 변화될 수 있으며, 커먼 모드 동작 한계를 잠재적으로 초과하여, 통신을 교란시키고, 부품을 파괴하며 심지어 위험한 조건을 만들 수도 있다. LTM2892 는 갈바닉 절연층 (galvanic isolation barrier)을 통해 통신함으로써 그라운드 루프 (ground loop)를 이격시킨다. 갈바닉 절연층은 최고 3,500V<sub>RMS</sub>의 전위 차이에 대해 DC 전류를 막아 안전하고 연속된 동작을 제공한다. LTM2892 는 외부 부품을 필요로 하지 않으며, 절연 데이터 통신을 위해 작고 간단한  $\mu$ Module 솔루션을 제공한다.

LTM2892 는 2 개의 통신 인터페이스 버전으로 이용할 수 있다. LTM2892-I 는 양방향 연속 데이터 (SDA), 클럭 (SCL) 및 최고 10MHz 에서 동작하는 추가적인 절연 CMOS 로직 신호 3 개를 이용해 최대 400kHz 까지 I<sup>2</sup>C 호환될 수 있다. LTM2892-S 는 범용 I/O 로 사용될 수 있거나 SPI 를 준수하는 동작을 위해 구성가능한 6 개의 CMOS 디지털 아이솔레이터 채널을 제공한다. 6 개 채널은 3 개의 순방향 경로와 3 개의 역방향 경로를 포함하며 최대 10MHz 까지 동작할 수 있다. SPI 통신으로 구성될 때, 최대 클럭 속도는 단방향 통신시 8MHz 이거나 왕복의 양방향 동작의 경우 4MHz 이다. 모든 버전은 로직 전원 핀과 ON 핀을 포함한다. 로직 전원 핀은 저전압 마이크로컨트롤러와의 작업 인터페이스를 위해 1.62V (SPI) 또는 3V (I<sup>2</sup>C) 까지 낮아질 수 있다. ON 핀은 LTM2892 가 켜지나 10 $\mu$ A 미만의 파워소모를 실현시킨다. 추가적으로 50kV/ $\mu$ s 보다 더 빠른 커먼 모드 과도 조건에서도 연속 통신 기능이 제공되며 절연층에 대해 견고한  $\pm$ 15kV ESD HBM 기능이 제공된다.

LTM2892 는 9mm x 6.25mm 표면 실장 BGA 패키지로 제공된다. 모든 집적 회로와 수동 부품들은 RoHS 규격을 준수하는  $\mu$ Module 패키지로 실장되어 있다. 가격은 1,000 개 수량 기준으로 개당 5.95 달러에 책정되어 있다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTM2892](http://www.linear.com/product/LTM2892) 참조.

**사진 캡션:** 절연형 SPI/디지털 또는 I<sup>2</sup>C 인터페이스

#### 제품특징: LTM2892

- 6 채널 로직 아이솔레이터: 3,500V<sub>RMS</sub>
- 3V ~ 5.5V 전원 동작, 양측 절연 인터페이스

- 외장 부품 필요 없음
- SPI (LTM2892-S) 또는 I<sup>2</sup>C (LTM2892-I) 동작
- 높은 커먼 모드 과도전압 내성: 50kV/μs
- 고속 동작:
  - 10MHz 디지털 절연
  - 8MHz/4MHz SPI 절연
  - 400kHz I<sup>2</sup>C 절연
- 유연성 높은 디지털 인터페이스를 위한 1.62V ~ 5.5V 로직 전원
- 절연충간 ±15kV ESD HBM
- 커먼모드 동작 전압: 850V<sub>PEAK</sub>
- 저전류 섯다운 모드 (<10μA)
- 소형 9mm x 6.25mm x 2.91mm BGA 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, μModule<sup>®</sup> 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 및 μModule 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이다. 기타 모든 상표는 해당 소유자의 자산이다.

### 보도자료 문의:

홍보대행사:  
Desiree Park  
[desiree@ezwire.com](mailto:desiree@ezwire.com)  
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