

리니어, 절연형 전력 통합한 절연형 RS485 μ Module[®] 트랜시버 출시

2009년 9월 1일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽, www.linear.com)는 대규모 접지 대 접지 차동 및 커먼 모드 과도 상태를 보호하는 절연형 RS485 μ Module[®] 트랜시버(제품명: LTM2881)를 출시했다. 실용적인 RS485 시스템에서, 접지 가능성은 노드에서 노드까지 매우 변동성이 심하며, 견딜 수 있는 범위를 초과하기도 한다. 이것은 트랜시버의 통신 간섭 또는 파괴의 결과를 가져다 준다. LTM2881은 대규모의 커먼 모드 전압 범위 이외에서 30kV/ μ S를 초과하는 더욱 우수한 커먼 모드 거부를 허용하는 내부 유도성 신호 절연을 사용하는 로직 레벨 인터페이스와 라인 트랜시버를 절연시킴으로써 접지 루프를 차단시킨다. 낮은 EMI DC-DC 컨버터는 트랜시버에 전력을 공급하고 외부 부품에 전력 및 지원을 할 수 있는 절연형 5V 전원 출력을 공급한다. 갈바닉 절연의 2,500V_{RMS}, 온보드 2차 파워, 완벽히 호환되는 RS485 트랜스미터 및 리시버를 이용하여, LTM2881은 외부 부품을 요구하지 않아, 절연형 시리얼 데이터 통신을 위해 완벽하고 소형 μ Module 솔루션을 보장한다.

LTM2881의 기능들은 접지 루프 차단 및 대규모 커먼 모드 전압과 동작을 포함해 여러 개의 언터미네이트(unterminated) 라인 테이프를 사용할 때 다양한 애플리케이션에 적합하게 사용할 수 있다. ± 15 kV ESD 보호형 트랜시버는 하프 듀플렉스 또는 풀 듀플렉스 구성으로 20Mbps 또는 낮은 EMI 250kbps 동작한다. 드라이버는 전체 커먼 모드 범위에서 높은 임피던스를 유지하며 단락 회로 전류 제한뿐 만 아니라 EMI를 최소화시키는 슬루 레이트 제어 특징도 제공한다. 이에 대한 대응방편인 페일세이프(failsafe) 리시버를 통해 최대 256개의 디바이스들은 동일한 라인에 연결될 수 있으며 리시버 입력이 오픈되어 단락되거나 혹은 만료되었으나 구동되지 않았을 경우 로직 '1'로 디폴트 된다. 이 때 네트워크를 프리바이어스할 필요없이 모든 것이 가능하다. 고집적의 선택 가능한 터미네이션을 통해 케이블은 신호 반사 및 왜곡된 파형을 피할 수 있도록 적절히 터미네이트되며, 소프트웨어 스위치를 통해 버스 어디서든지 간에 터미네이션을 추가하거나 제거할 수 있는 유연성도 제공된다. 이 디바이스는 열셋다운 보호 기능도 제공하며, 과도하게 전력이 소비되었을 경우 트랜시버 출력을

디스플레이시킨다. 사용자는 자가 구동식 LTM2881이 RS485 또는 RS422 시스템에서 안전 및 신뢰성 높은 통신을 보장할 수 있는 수많은 조치를 어떻게 취할 수 있는가에 대해 평가하게 될 것이다.

LTM2881의 두 가지 버전은 3.3V 및 5V 입력 전원 전압을 지원할 수 있다. LTM2881은 로우 프로파일 11.25 x 15mm x 2.8mm 표면 실장 LGA 및 BGA 패키지로 이용할 수 있다. 모든 고집적 회로 및 수동 부품들은 리니어 테크놀로지에서 RoHS를 준수하는 μ Module 패키지로 실장된다. 가격은 1,000개 수량 기준으로 개당 8.45달러이다. 제품에 대한 상세 정보는 www.linear.com 참조.


사진 캡션: 전력을 갖춘 2.5kV 절연형 RS485 트랜시버

제품 특징: LTM2881

- 절연형 RS485/RS422 트랜시버: 2500V_{RMS}
- 고집적 절연형 로우 EMI DC/DC 컨버터
- 외부 부품이 필요하지 않음
- 20Mbps 또는 로우 EMI 250kbps 데이터 속도
- 높은 ESD: 트랜시버 인터페이스에서 ± 15 kV HBM
- 높은 커먼 모드 과도 영역: 30kV/ μ s
- 고집적 선택가능형 120 Ω 터미네이션
- 3.3V (LTM2881-3) 또는 5.0V (LTM2881-5) 명목 전원 전압 옵션
- 유연한 디지털 인터페이스를 위한 1.62V ~ 5.5V 로직 전원
- 절연형 로직 모니터 채널
- 소형 풋프린트 로우 프로파일(11.25mm x 15mm x 2.8mm) 표면 실장 LGA & BGA 패키지

리니어 테크놀로지 회사 소개

고성능 리니어 IC 전문 개발 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 1981년에 설립되었으며, 1986년에 상장, 2000년에 주요 상장회사가 포함되어 있는 S&P 500 지수에 등록되었다. 현재 리니어는 고성능 앰프, 콤퍼레이터, 전압 레퍼런스, 모노리식 필터, 리니어 레귤레이터, DC/DC 컨버터, 배터리 차저, 데이터 컨버터, 통신 인터페이스 회로, RF 신호 처리 회로, μ Module[®] 제품 등 많은 아날로그 제품들을 선보이고 있다. 리니어 테크놀로지의 고성능 회로는 텔레콤을 비롯해 휴대전화, 광스위치와 같은 네트워크 제품, 노트북 및 데스크톱 컴퓨터, 컴퓨터 주변기기, 비디오/멀티미디어, 산업계측, 보안 감시기기, 디지털 카메라 및 MP3 플레이어 등의 하이엔드 컨슈머 제품, 복합 의료 장비, 자동차 전자, 공장 자동화, 공정 제어, 및 군사/우주 시스템 등 다양한 분야에 활용된다. 자세한 정보는 기업 홈페이지 www.linear.com 참조.

LT, LTC, LTM, μ Module,  는 Linear Technology Corp.의 등록상표이다. 그 밖의 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