

리니어, I²C 버스 어드레스 트랜스레이터 출시 추가적인 소프트웨어 코딩이나 I²C 멀티플렉서 없이 충돌 해결

2015년 6월 2일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사광)는 충돌없이 마스터(master)와 독립적으로 통신할 수 있도록 온도 센서처럼 동일 어드레스로 다중 슬레이브를 구현할 수 있는 I²C/SMBus 어드레스 트랜스레이터(제품명: [LTC4316/LTC4317/LTC4318](#))를 출시한다고 밝혔다. 어드레스 충돌은 같은 하드와이어 어드레스가 같은 버스에 위치할 때 발생한다. 기존 솔루션들은 어드레싱이 필요한 슬레이브를 소프트웨어적으로 선택하거나 핀으로 선택하는 I²C 멀티플렉서 또는 스위치를 사용해왔다. 그러나, LTC4316-18은 I²C 믹스(Mux)와 스위치를 대체하여 쉽게 이용할 수 있는 솔루션이다. LTC4316/LTC4317/LTC4318은 소프트웨어 프로그래밍이나 ENABLE 컨트롤 라인을 요구하지 않아, 마스터가 외부 저항으로 구성된 독자적으로 변형된 어드레스를 사용해 슬레이브에 직접 연결을 할 수 있다.

어드레스 트랜스레이터는 I²C 및 SMBus 시스템 두 가지 모두를 위해 간단한 어드레스 확장을 제공할 뿐 만 아니라 2.5V, 3.3V, 5V 버스를 위한 전압 레벨 트랜스레이션도 제공한다. ±4kV HBM ESD, 1V 사전 충전과 버스 핀의 글리치 필터링은 라이브 모드의 삽입과 제거 애플리케이션을 위해 어드레스 트랜스레이터가 충분히 강할 수 있도록 만들어 준다. 패스쓰루(pass-through) 모드를 통해 사용자는 어드레스 트랜스레이터를 임시적으로 차단시킬 수 있으며 마스터를 통한 일반적인 콜 어드레스가 가능하다. 또한, SCL 라인이 30ms 이상으로 낮거나 높게 유지될 경우 스택 버스 타이머(stuck bus timer)가 모니터를 하여, 어드레스 트랜스레이션은 중단되어 어떠한 스택 버스 상황에서도 SDAIN을 SDAOUT로 다시 연결시킨다.

LTC4316 단일 (입력1개/ 출력 1개)은 10핀 3mm x 3mm DFN 과 10핀 MSOP 패키지로 이용할 수 있다. LTC4317 “Y” 환경 구성 (입력 1개/ 출력 2개)는 16핀 5mm x 3mm DFN

패키지로 이용할 수 있다. LTC4318 듀얼 (입력 2개/출력 2개)는 20핀 4mm x 4mm QFN 패키지로 이용할 수 있다. 상업용 및 산업용 온도 범위에서 제공되는, LTC4316, LTC4317, LTC4318의 가격은 1,000개 수량 기준으로 각각 1.45달러, 1.75 달러, 1.95 달러로 책정되었다. 상세 정보는 www.linear.com/product/LTC4316, www.linear.com/product/LTC4317, www.linear.com/product/LTC4318 참조.


사진 캡션: 단일 I²C 어드레스 트랜스레이터로 동일한 2 개의 슬레이브가 다른 어드레스 수신 가능

제품특징: LTC4316-18

- 동일한 버스에 공존하는 동일 어드레스로 다중 슬레이브 가능
- 다중 채널 옵션:
 - o 단일 (입력 1개 & 출력 1개) (LTC4316)
 - o “Y” 컨피규레이션 (입력 1개 & 출력 2개) (LTC4317)
 - o 듀얼 (입력 2개 & 출력 2개) (LTC4318)
- 저항 구성이 가능한 어드레스 트랜스레이션
- 소프트웨어 프로그래밍이 필요 없음
- SMBus, I²C & I²C고속 모드와 호환 가능
- 일반적인 콜 어드레싱이 가능한 패스 쓰루(Pass-Through) 모드
- ±4kV HBM ESD 견고성
- 2.5V, 3.3V & 5V 버스를 위한 레벨 트랜스레이션
- 스택버스 타임아웃
- 라이브 보드 삽입 & 제거 기간 동안 SDA & SCL 붕괴 방지
- 10핀 MSOP 또는 3mm x 3mm DFN 패키지 (LTC4316), 16핀 5mm x 3mm DFN 패키지 (LTC4317), 20핀 4mm x 4mm QFN 패키지 (LTC4318)

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 는 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 True Color PWM 은 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