

리니어 테크놀로지, 고효율 PoE++ PD 컨트롤러 출시 최대 90W 전력공급 기능 제공

2012년 8월 27일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 최대 공급전력을 90W까지 요구하는 애플리케이션을 위해 LTPoE++™, PoE+, PoE 호환 PD(powered device) 인터페이스 컨트롤러(제품명: [LT4275](#))를 출시한다고 밝혔다. PoE+ 경우, 최대 PD 공급전력을 25.5W까지 제한하는데, 이는 피코셀, 기지국, 사이니지(signage), 히터가 내장된 실외 카메라처럼 많은 전력이 필요한 새로운 유형의 애플리케이션에 전력을 공급하는 데 불충분하다. 리니어 테크놀로지의 [LTPoE++](#) 표준은 4단계의 다른 전력 수준(38.7W, 52.7W, 70W, 90W)까지 전력 예산을 확장함으로써 시장 요구를 충족시키고 있다. 따라서 고전력 LTPoE++ 시스템을 가능하게 한다. LTPoE++ 표준은 LTPoE++ 전원공급장비(PSE: power sourcing equipment) 컨트롤러와 LTPoE++ PD 컨트롤러가 서로 신뢰성 높게 통신하면서 IEEE 표준 장비와 상호 운영성을 유지할 수 있게 하는 분류 체계를 갖추고 있다. LT4275A (LTPoE++), LT4275B (PoE+), LT4275C (PoE)는 IC 한 개만 사용하여 전력을 PD 부하로 효율적으로 제공한다.

파워 MOSFET이 통합된 기존의 PD 컨트롤러와 다르게, LT4275는 외부 MOSFET을 조절하여, 전반적인 PD 열 손실을 급격히 감소시키고 전력 효율을 최대화시킨다. 이 같은 특징은 더 높은 전력 단계에서 중요하다. 이 같은 방식으로 사용자는 MOSFET을 애플리케이션의 열 및 효율과 관련된 특정 요건에 따라 크기를 조절할 수 있다. 필요하다면, 낮은 $R_{DS(ON)}$ 30mOhm MOSFET을 이용할 수 있다.

LT4275는 IEEE 802.3af 13W 전력 단계를 준수하는 Type 1 하드웨어와, IEEE 802.3at 25.5W 전력 단계를 준수하는 Type 2 하드웨어로서 PSE를 인식하거나 또는 38.7W ~ 90W 전력 단계를 준수하는 LTPoE++ 하드웨어로 PSE 인식하여, 이에 따라 전력을 통과시킨다. 효율적인 전력 배치를 위해, PD 사용자는 PD 전력 사용을 나타내는 분류로 구성할 수 있다. 최대 정격 입력전압 절대값이 100V라는 사실은 LT4275가 대부분의 일반적인 이더넷 라인 서지에서도 고장 나지 않고 PD를 보호해 준다는 것을 의미한다. 프로그램이 가능한 보조 전력 핀은 시그니처 오류(signature corrupt) 기능을 갖추고 있어 9V로 하강 지원을 제공한다.

LT4275는 파워 굿 출력, 온보드 시그니처 레지스터, 저전압 록아웃 및 포괄적인 열 보호 기능도 포함한다.

LT4275는 산업용 및 자동차 등급으로 제공하며, $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ 및 $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 에 이르는 동작 온도를 각각 지원한다. 이 제품은 RoHS 규격을 준수하는 소형 10 핀 MSOP 나 $3\text{mm} \times 3\text{mm}$ DFN 패키지로 공급된다. LT4275는 1,000 개 수량 기준으로 개당 1.45 달러로 책정되어 있으며, 대량으로 공급된다. LT4275는 리니어 테크놀로지의 LTC4265 PoE+ PD 컨트롤러를 포함한 기존 PD 제품을 통해 업그레이드 경로를 제공하며, 단일 포트 [LTC4274](#), 4 포트 LTC4266, 12 포트 [LTC4270/71](#) 칩셋을 포함해 리니어 테크놀로지의 최신 PSE 컨트롤러와 완벽하게 연결된다. 상세 정보는 www.linear.com/LTPoE++ 참조.


사진 캡션: 70W PoE(Power over Ethernet) PD 인터페이스 컨트롤러

제품특징: LT4275

- IEEE 802.3af/at & LTPoE++ PD(Powered Device) 컨트롤러
- 최대 90W 전력 레벨 지원하는 LTPoE++
- 다음의 모든 표준 지원하는 LT4275A
 - o LTPoE++ 38.7W, 52.7W, 70W & 90W
 - o IEEE 802.3at 25.5W 호환
 - o IEEE 802.3af 최고13W 호환
- LT4275B는 IEEE 802.3at/af 호환
- LT4275C는 IEEE 802.3af 호환
- 100V 절대 최대 입력 전압
- 시그니처 레지스터 내장
- 최저전력 소모 & 최대 시스템 효율을 위한 외부 Hot Swap™ N-채널 MOSFET
- 9V로 낮게 프로그래밍 가능한 보조 전원 지원
- 10핀 MSOP & $3\text{mm} \times 3\text{mm}$ DFN 패키지로 공급

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, $\mu\text{Module}^{\circledR}$ 서브시스템 및 무선 센서 네트워크 제품을 생산하고 있다. 상세 정보는 www.linear.com 참조.

LT, LTC, LTM, μModule , 및 는 Linear Technology Corp의 등록상표이며, LTPoE++ 와 Hot Swap 은 Linear Technology Corp의 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