

## 리니어, 파워드/플라이백 컨트롤러 통합한 고효율 LTPoE++ PD 컨트롤러 출시

2015년 7월 7일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 2W ~ 90W의 전력이 필요한 애플리케이션을 위해 LTPoE++™, PoE+, PoE 지원형 PD(powered device) 인터페이스(제품명: [LT4276](#))를 출시한다고 밝혔다. LT4276은 PD 컨트롤러와 절연형 스위칭 레귤레이터 컨트롤러가 통합되어, 보조 전원 지원 기능을 갖춘 순방향(포워드)과 플라이백 토폴로지에서 동기식 동작이 가능하다. 이러한 통합 성능은 부품 수 및 보드 공간을 감소시킴으로써 프론트 엔드 PD 설계를 단순화시켜 주어, LT4276A (LTPoE++), LT4276B (PoE+), LT4276C (PoE)가 하나의 IC만 사용하여 PD 부하에 전력을 효율적으로 공급할 수 있다.

리니어 테크놀로지의 LTPoE++ 표준은 전력 예산을 4가지의 전력 레벨(38.7W, 52.7W, 70W, 90W)로 확장함으로써 피코셀 기지국, 신호기, 발열 실외 보안 카메라와 같은 매우 높은 전력 애플리케이션의 지원을 확장한다. 파워 MOSFET만 통합하는 전통적인 PD 컨트롤러와 달리, LT4276은 외부 MOSFET을 제어하여 전체 PD 발열 소모를 급격하게 감소시키고 전력 효율성을 최대화시킨다. 이 같은 특징은 더 높은 전력 레벨에서 특히 중요하다. 이 같은 새로운 접근방식을 통해 사용자는 자신들의 애플리케이션의 특정 발열 조건 및 효율성 조건에 맞춰 크기를 조절할 수 있다. 이에 따라 필요에 따라  $30\text{m}\Omega$   $R_{DS(ON)}$  만큼 낮은 MOSFET을 사용할 수 있다. 100V 정격 입력 전압은 LT4276이 가장 일반적인 이더넷 라인 서지에서도 쉽게 견뎌내면서 PD를 보호한다는 것을 의미한다.

LT4276은 산업 및 확장형 온도 등급으로 제공되며,  $-40^{\circ}\text{C} \sim 85^{\circ}\text{C}$ 와  $-40^{\circ}\text{C} \sim 125^{\circ}\text{C}$ 의 범위에서 각각 동작 온도범위를 지원한다. 소형 RoHS를 준수하는 28핀 4mm x 5mm QFN 패키지로 이용할 수 있다. LT4276은 1,000개 수량 기준으로 개당 2.25달러로 책정되어 있으며 양산 수량으로 이용할 수 있다. LT4276은 LT4275 LTPoE++ PD 컨트롤러와 같은 리니어 테크놀로지의 기존 PD 제품들에서 업그레이드 경로를 제공하며 단일포트 LTC4274, 4포트 LTC4266, 8포트 LTC4290/71 칩셋과 12포트 칩셋 LTC4270/71 칩셋을 포함한 리니어 테크놀로지의 최신 PSE 컨트롤러와 완벽하게 연결된다. LT4276은 PD에서 사용가능한 전력을 최대

화하고 발열 소모를 감소시키기 위해 LT4321 이상적인 다이오드 브리지 컨트롤러로 사용될 수 있다. 상세 정보는 <http://www.linear.com/LTPoE++> 참조.


**사진 캡션:** 90W PoE(Power over Ethernet) PD 인터페이스 컨트롤러

## 제품 특징: LT4276

- 순방향/플라이백 컨트롤러 갖춘 IEEE 802.3af/at & LTPoE++ 90W PD(Powered Device)
- LT4276A 가 지원하는 표준
  - LTPoE++™ 38.7W, 52.7W, 70W & 90W
  - IEEE 802.3at 25.5W 준수
  - IEEE 802.3af Up to 13W 준수
- LT4276B 는 IEEE 802.3at/af 준수
- LT4276C 는 IEEE 802.3af 준수
- 뛰어난 서지 보호 기능 (100V 최대 절대값)
- 폭넓은 접합 온도 범위 (-40°C ~ 125°C)
- 9V 로 낮은 보조 전원 지원
- 플라이백 동작을 위해 옴토 아이솔레이터 필요없음
- 가장 낮은 전력 소모 & 최대 시스템 효율성을 위한 Hot Swap™ N 채널
- LT4321 아이디얼 브리지로 94% 초과하는 엔드투엔드 효율
- 28 핀 4mm x 5mm QFN 패키지로 이용 가능

## 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](http://www.linear.com) 참조.

 LT, LTC, LTM, Linear Technology, Linear logo, µModule 은 Linear Technology Corp 의 등록상표이며 LTPoE++ 및 Hot Swap 은 상표이다. 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