

## 리니어, 5W 자동공진 무선 전력 트랜스미터 출시

### 외부 이물질 감지 기능 및 LTC의 무선 충전 솔루션 제공

2015년 11월 30일 – 리니어 테크놀로지 코리아(대표 홍사곽)는 무선 충전 시장을 겨냥해 무선 리시버 IC를 보완하는 무선 전력 트랜스미터(제품명: **LTC4125**)를 출시했다고 밝혔다. LTC4125는 간단한 고성능의 모놀리식 풀 브리지 공진 드라이버로, 동급인 컴패니언 리시버에 최대 5W 전력을 무선으로 전송할 수 있다. 이 제품은 전송 회로, 전송 코일, 수신 코일 및 수신 회로로 구성된 통합적인 무선 전력 전송 시스템에서 전송 회로 부품으로 기능을 수행한다.

LTC4125 무선 전력 트랜스미터는 3가지의 핵심 기능을 제공함으로써 기본적인 트랜스미터 성능을 향상시킨다. 첫 번째는 사용 가능한 리시버 전력을 극대화하는 AutoResonant™ 기능이다. 둘째는 전체 무선 전력 시스템 효율성을 극대화시키는 최적의 전력 탐색 알고리즘이다. 마지막으로, 동작 중 전도성의 외부 물체가 있을 때 안전하고 신뢰성 있는 동작을 보장하는 FOD(Foreign Object Detection) 기능이다.

LTC4125는 LC 네트워크 공진 주파수(resonant frequency)와 일치하는 구동 주파수를 자동으로 조정한다. 자동공진(AutoResonant) 스위칭 기능을 통해 이 디바이스는 저전압 입력 전원(3V ~ 5.5V)부터 리니어의 LTC4120 무선 리시버와 같은 튜닝 리시버 및 커플 코일을 통한 배터리 충전기에 이르기까지 최대 전력을 제공할 수 있다. 무선 전력 리시버는 LTC4071 셉트 배터리 충전기 또는 LT3652HV 다중 화학 배터리 충전기로도 설계될 수 있다. 시스템 효율을 최적화하기 위해, LTC4125는 주기적으로 전송 전력을 검색하며 리시버측 부하 요구 조건을 기반으로 전송 전력을 조정한다. 이 디바이스는 오류 조건 또는 외부 물체가 감지된 경우에 전력 공급을 중단시킨다.

무선 전력 시스템을 단순화시키는 LTC4125의 전송 전력 최적화 및 외부 물체 감지 기능들은 트랜스미터와 리시버 회로 사이의 통신을 필요로 하지 않는다. 디지털 통신 없이, LTC4125는 전송에서 수신까지 코일 커플링 요소의 다양한 범위에서 동작하며 통신 프로토콜을 지원할 수 있는 복잡한 신호 처리 하드웨어 및 소프트웨어의 필요성을 없애준다.

LTC4125는 외부 물체 및 과부하 보호의 추가적인 수단으로써 프로그램 가능한 최대 전류 제한 및 NTC 입력을 포함한다. 애플리케이션에는 핸드헬드 계측기, 혹독한 환경에서 산업용/군사용 센서 및 유사 기기, 휴대용 의료 기기, 전기 절연 기기를 포함한다. LTC4125 기반 시스템은 최고 10mm의 대규모 전송 거리 및 불일치로 인한 열악한 코일 커플링 조건에서도 견고하고 독립적인 솔루션을 제공한다.

LTC4125는 뛰어난 방열 성능을 위한 후면 금속 패드, 로우 프로파일 (0.75mm) 20 핀 4mm x 5mm QFN 패키지로 실장되어 있다. 이 디바이스는 E 및 I 등급 모두에서 -40°C ~ 125°C의 동작으로 규정되어 있다. 1,000개 수량 기준으로 E 등급의 경우 개당 4.0 달러로 책정되어 있다. 상세 정보는 [www.linear.com/product/LTC4125](http://www.linear.com/product/LTC4125) 참조.

**사진 캡션:** 5W AutoResonant™ 무선 전력 트랜스미터


**제품특징: LTC4125**

- 모놀리식 5W 무선 전력 트랜스미터
- AutoResonant™ 스위칭 주파수: 공진 커패시터 & 전송 코일 인덕턴스 조정
- 전송 전력, 리시버 부하 자동으로 조절
- 입력 전압 범위: 3V ~ 5.5V
- 통합형 100mΩ 풀 브리지 스위치
- 외부 물체 감지
- 프로그램 가능한 평균 입력 전류 제한 & 모니터
- 전력 전송으로 검증된 시스템/부품 온도용 NTC 입력
- 폭넓은 동작 스위칭 주파수 범위: 50kHz ~ 250kHz
- 열 성능이 강화된 4mm x 5mm QFN 20핀 패키지

\* 자동공진(AutoResonant) 및 자동 부하 감지 기능은 특허 출원 중인 회로 및 알고리즘을 사용한다.

**리니어 테크놀로지 회사소개**

S&P 500 기업인 리니어 테크놀로지(Linear Technology Corporation)는 30여 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, µModule은 Linear Technology Corp의 등록상표이며, AutoResonant는 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

리니어, 5W 자동공진 무선 전력 트랜스미터 출시

Doug Dickinson, Media Relations Manager  
[ddickinson@linear.com](mailto:ddickinson@linear.com)  
Tel: 408-432-1900 ext 2233