

NXP, 업계 최초의 UWB 도허티 증폭기 출시

방송 송출기의 효율성 대폭 개선

2013년 5월 22일 - NXP 반도체(NASDAQ: NXPI)는 오늘, 업계 최초의 초광대역(UWB: Ultra WideBand) 도허티(Doherty) 전력 증폭기 레퍼런스 디자인을 발표했다.

[BLF884P](#)와 [BLF884PS](#)를 사용한 이 제품은 470~806MHz 대역까지 커버가 가능하다. 새로 발표된 70W DVB-T LDMOS 디자인은 NXP가 특허 등록 중인 UWB 대역을 운용할 수 있는 아키텍처를 사용해 방송 송출기에 대한 도허티 토폴로지의 효율성을 매우 높일 수 있다.

클래스 AB와 같은 전통적인 UHF 기술은 일반적으로 30%의 효율성에 불과하지만 도허티 솔루션은 45~50%의 전력 증폭기 효율이 가능해 엄청난 향상을 가져온다.

NXP의 선도적인 50V LDMOS 기술을 사용하는 UWB 도허티 디자인은 강력한 BLF884P와 BLF884PS로 디지털 방송 송출기에 이상적이다. UWB 도허티 전력 증폭기는 MTT-S 국제 마이크로웨이브 심포지엄 2013(IMS 2013)의 NXP 부스에서 시연될 예정이다. 라이브 데모의 프리뷰는 다음 링크에서 확인할 수 있다:
<http://youtu.be/EnPUyLAclOU>

NXP 반도체의 마케팅 디렉터인 마크 머피(Mark Murphy)는“도허티 아키텍처에 대한 전문성과 IP를 활용해, NXP는 별도의 비용 발생이나 시장 출시 시기에 지장없이도 높은 효율을 제공하는 유일한 UWB 도허티 솔루션을 설계할 수 있었다. 단일 도허티 설계로 NXP는 470~806MHz에 이르는 모든 대역을 커버할 수 있게 됐다. 주요 고객사들은 NXP 최초의 UWB 도허티 전력 증폭기를 테스트하는 동안 엄청난 효율성 개선을 경험함으로써 우리의 접근 방식이 정확하다는 것을 입증하고 있다”며, “NXP는 고성능 TV 송출기로 다양한 콘텐츠를 제공해야 하는 엄청난 압박에 시달리는 모든 디지털 방송 시장에서 UWB 도허티 아키텍처의 효과가 매우 클 것이라고 믿는다. 70W의 평균 DVB-T 전력 수준에서 BLF884P/PS UWB 도허티 레퍼런스 디자인은 서비스가 불가능한 지역에 신호를 재전송해 수신 상태를 개선하는 중계기(gap filler) 애플리케이션에 최적인 솔루션이다”라고 밝혔다.

NXP의 풀밴드 UHF 도허티 아키텍처는 지난 3월, 중국 ACE 어워드 2013(China ACE Awards 2013)에서 '올해의 RF/무선 제품'으로 선정됐다.

출시 시기

BLF884P와 BLF884PS는 현재 생산 중이며, 제품 샘플과 레퍼런스 디자인은 선별된 고객사들에 제공 가능하다. NXP의 새로운 UWB 도허티 전력 증폭기는 곧 출시될 보다 큰 송출기에 적합한 BLF888D 110W DVB-T 솔루션과 함께, 6월 4일부터 6일까지 시애틀에서 개최되는 IMS 2013의 NXP 부스인 1709에서 시연될 예정이다.

관련 링크

동영상: 방송용 UWB 도허티 출시: Unveiling Ultra-wideband Doherty for Broadcast:
<http://youtu.be/EnPUyLAclOU>

BLF884P 제품 정보: <http://www.nxp.com/pip/BLF884P>

BLF884PS 제품 정보: <http://www.nxp.com/pip/BLF884PS>