



## NXP, 듀얼 채널 수신 프론트 엔드 모듈 및 프리 드라이버 발표... 전류 소비 및 운영 비용 낮춰 5G 인프라 가속화

2021년 11월 9일, 서울 - NXP 반도체는 5G 대규모 다중입력 다중출력(Massive Multi-input multi-output, mMIMO) 인프라를 위한 새로운 BTS6302U/6201U 프리 드라이버(Pre-driver)와 BTS7203/5 듀얼 채널 수신(Receive, RX) 프론트 엔드 모듈(Front End Module, FEM)을 발표했다.

NXP의 실리콘 게르마늄(SiGe) 프로세스와 사내 테스트 및 조립을 통해 개발된 새로운 프리 드라이버와 듀얼 채널 RX FEM은 저전류 소비로 통신사의 5G 운영 비용을 절감하고 높은 수준의 통합을 제공해 OEM 기업의 시스템 비용을 절감한다. 현재 주요 OEM 기업들이 해당 장치를 구축하고 있다.

기존의 기지국은 4개에서 8개의 송수신 채널을 제공하는 반면, 5G mMIMO 인프라 설계에는 일반적으로 32개 또는 64개의 송수신 채널이 필요하다. 이처럼 많은 송수신 채널이 사용되면 통신망 처리량과 응답성은 향상되지만 비용이 증가할 수 있다. NXP RX FEM은 저전류 소비에 최적화된 듀얼 채널 솔루션을 제공함으로써 추가 채널의 필요성을 해결하는 동시에 통신 사업자와 OEM 기업 모두의 전력 요구사항과 운영 비용을 줄인다.

BTS6302U 프리 드라이버는 최적화된 5G 성능을 제공하며, 저전류 소비와 통합 밸런(balun)을 통해 외부 부품을 줄여 설계를 단순화하고 전체 시스템 비용을 절감한다. 또한, 이 새로운 프리 드라이버와 RX FEM 장치들은 NXP의 [RapidRF 시리즈 레퍼런스 보드](#)와 호환 가능해 5G 개발 주기와 신제품 출시 시간을 더욱 단축할 수 있다.

도에코 테르프스트라(Doeco Terpstra) NXP 스마트 안테나 솔루션 부사장 겸 총괄 책임자는 "전 세계적으로 5G가 구축됨에 따라, OEM 기업과 통신 사업자들은 네트워크 품질을 손상시키지 않으면서 전력 소비를 최적화할 수 있는 새로운 방법을 찾아야 한다. 이번에 새롭게 발표한 듀얼 채널 RX FEM과 프리 드라이버 솔루션은 이에 대한 해결 방법을 제공한다. 향후 보다 지속 가능한 5G 통신망 구축을 가속화하는 데도 도움이 될 것"이라고 말했다.

보다 자세한 정보는 [NXP.com/RF](http://NXP.com/RF)에서 확인할 수 있다.

### NXP 반도체 소개

NXP® 반도체(나스닥: NXPI)는 더욱 편리하고 안전하며 더 나은 삶을 위한 첨단 솔루션을 개발하여, 안전하게 연결되는 스마트 월드를 만들고 있다. NXP는 임베디드 애플리케이션용 보안 연결 솔루션의 선도 기업으로서, 자동차, 산업 및 IoT, 모바일, 통신 인프라 시장의 혁신을 주도하고 있다. NXP는 60년 이상의 전문성과 경험을 바탕으로, 전 세계 30개 이상의 국가에서 29,000명의 직원을 고용하고 있다. 2020년 매출은 미화 86억 1천만 불이다. NXP 관련 뉴스는 [www.nxp.com](http://www.nxp.com)에서 찾아볼 수 있으며, NXP 반도체 블로그(<http://blog.naver.com/nxpkor>)에서도 NXP 관련 정보를 확인할 수 있다.