

## RFMD News Release

**Company Contact:**  
RF Micro Devices Inc.  
Ben Thomas, Director, Corporate Relations  
7628 Thorndike Road  
Greensboro, NC 27409-9421, USA  
Tel: +1 +1.336.678.7337  
[bthomas@rfmd.com](mailto:bthomas@rfmd.com)



[rfmd.com](http://rfmd.com)

### RFMD, 중국의 자동요금징수 표준에 부합하는 세계 최초의 고집적 5.8 GHz 트랜스미터 출시

ML5830, 독자적인 FastWave™ 마이크로컨트롤러 기술 통합

2009년 1월 20일 – 세계적인 고성능 반도체 부품 전문 개발업체인 RFMD(RF Micro Devices, Inc., NASDAQ: RFMD)는 중국의 자동요금징수(ETC: Electronic Toll Collection) 표준인 “GB/T 20851.1-2007: Electronic Toll Collection –DSRC(Dedicated Short Range Communication) 파트 1: 물리계층”을 따르는 세계 최초의 고집적 5.8 GHz 트랜스미터를 출시했다. RFMD의 ML5830은 5.8 GHz ISM 대역에서 동작하는 저전력, ASK (amplitude shift key), FSK (frequency shift key) 트랜스미터이다. 이 제품은 OBU (board unit) 및 RSU (road side unit)를 포함해 자동요금징수 애플리케이션에 적합하도록 설계되었다.

RFMD의 독자적인 FastWave™ 마이크로컨트롤러 기술로 구현된, ML5830은 경쟁력 높은 솔루션에서 필수적인 대량 생산 조율 과정을 제거해준다. FastWave™ 마이크로컨트롤러 기술은 VCO의 자가조정, 필터링 및 PLL(phase locked loop) 검출 및 제어를 통해 성능을 향상시킨다. FastWave™은 3선 시리얼 인터페이스를 비롯해 트랜스미터 제어, 보정, 인터페이스 알고리즘을 통한 번조 방식을 이용해 사용자에 특화된 애플리케이션 구성도 실현시킨다.

RFMD의 브로드밴드 및 컨슈머 사업부 알라스테어 업톤(Alastair Upton) 총괄 매니저는 “ML5830은 중국의 ETC 표준에 부합하는 세계 최초의 고집적 5.8GHz 트랜스미터로서, OEM에게 시장출시시점을 획기적으로 가속화 시켜주고, 한편으로 RFMD가 무선 데이터 영역의 급성장하는 시장에 참여할 수 있게 한다. 또한, 독자적인 FastWave™ 마이크로컨트롤러 기술 구현을 통해, ML5830은 설계자와 OEM 업체들에게 시간 단축 및 간단한 설계의 점진적인 이점을 제공한다”라고 말했다.

광저우 ITS 커뮤니케이션스 이콥먼트 (Guangzhou ITS Communications Equipment Co. Ltd.)의 황웨이밍(Huang Wei-Ming)은 “ML5830을 테스트하고 평가한 결과, 우리는 이 제품의 특징과 기능들이 CNS(Chinese National Standard)에 따른 DSRC 제품을 준수하며, 중국 ETC 국가 표준 요건을 충족시킨다”면서 “우리는 ML5830을 이용해 설계하는 과정에 있으며 2009년 5월에 최종 제품을 대량생산할 계획이다”라고 말했다.

ML5830은 업컨버전 믹서(upconversion mixer), 버퍼/프리-드라이버 증폭기 및 +4 dBm의 일반 출력 전력을 생산할 수 있는 모듈레이터가 통합되었다. ML5830의 독자적인 설계는 설계자에게 업계 주도형의 편리한 구현 방식, 최소의 외부 BOM(bill-of-materials)을 제공할 뿐 만 아니라 OEM에게 시장출시 시점을 앞당길 수 있게 한다. ML5830의 FSK 모드는 1, 2 Mbps의 디지털 선별형 데이터 속도를 제공한다. 중요한 점으로, ML5830은 고집적 분수식N(fractional-N)

신시사이저, VCO(voltage controlled oscillator), 필수적인 필터링이 통합되어 고전력, 고속 데이터 FSK 변조 모드를 디지털로 전환시키며, 현재 및 미래의 ETC 시장을 충족시킬 수 있는 유연성을 OEM에게 제공한다.

ML5830의 기술특징:

- 36 mA 미만의 전류소모, +4 dBm의 출력 전력 실현
- OBW(Occupied Bandwidth) 제한시키는 고집적 디지털 FIR 전송 데이터 필터
- 30Hz 해상도를 갖춘 분수식N 신시사이저
- 자가보정형 VCO 및 필터는 FastWave™ 마이크로컨트롤러 기술을 이용해 튜닝 과정을 없애준다
- 3선 시리얼 제어 인터페이스
- 2.7 ~ 3.6 V 동작을 실현시키는 고집적 전력 레귤레이션

구입 및 가격

ML5830은 10,000개 수량 기준으로 개당 5달러에 책정되었으며 6 x 6 x 1 mm, 40핀 QFN 패키지로 공급된다. 샘플 및 초기 생산 수량은 지금 바로 이용할 수 있으며, 대량 생산은 오는 2009년 6월에 착수될 예정이다.

RFMD의 ISM대역 제품 포트폴리오 소개

RFMD가 제공하는ISM 대역 제품의 고성능 포트폴리오는 무선 오디오, 무선 비디오, 자동검침시스템(AMR), 무선 게임 컨트롤러 및 무선 데이터 애플리케이션에서 저전력소모, 편리한 구현, 우수한 성능을 제공한다. RFMD의 ISM 대역 제품은 FastWave™ 마이크로컨트롤러 기술을 제공한다. 이 기술은 트랜시버 제어, 보정, 인터페이스 알고리즘으로 변조를 가능하게 함으로써 트랜시버 성능을 향상시키고 유연하면서 사용자 친화적인 애플리케이션 구성을 실현시켜 준다.

RFMD 회사소개

RFMD(NASDAQ GS: RFMD)는 세계적인 고성능 반도체 부품 설계 및 제조 전문업체이다. RFMD의 제품은 휴대폰 단말기, 무선 인프라, 무선랜(WLAN), CATV/광대역 및 항공우주/방위 시장에서의 전세계 이동성을 가능케 하며, 연결성을 강화하고 최신 최첨단 기능을 지원한다. 다양한 최첨단 반도체 기술과 우수한 RF 시스템 전문 기술력을 갖춘 RFMD는 세계 유수의 모바일 기기, CPE(customer premises equipment) 및 통신 장비 제조업체들에게 가장 많이 선호되고 있는 업체이다.

미국 노스캐롤라이나 그린스보로에 위치한 RFMD는 ISO 9001 및 ISO 14001 인증업체로, 전세계에 엔지니어링, 설계, 판매 및 서비스 관련 시설을 갖추고 있다. RFMD는 NASDAQ 시장에서 RFMD 기호로 거래되고 있다. 더 자세한 정보는 홈페이지 참조 [www.rfmd.com](http://www.rfmd.com).

참고 (면책규정)

본 보도자료는 1995년에 제정된 증권민사소송법 조항의 면책규정 정의 내에서 전망적 진술을 포함하고 있다. 이러한 전망적 진술에는 RFMD의 계획, 목적, 표현 및 의도에 대한 진술이 포함은 되어 있지만, 반드시 여기에 국한되는 것은 없으며, 과거 사실이 아니다. 일반적으로 '~일지 모르다', '~할 것이다', '~해야 한다', '~할 수 있다', '~기대하다', '~계획하다', '~예견하다', '~믿는다', '~추정하다', '~예측하다', '잠재력 있는', '~계속하다'를 비롯해 이와 비슷한 표현들이 이와 같은 진술에 포함되며, 일부 전망적 진술은 다르게 표현되기도 한다. 여기에 포함된 전망적 진술은 경영진의 현 상황에 있어서의 판단이나 기대를 나타내는 것일 뿐이며, 사실적 결과, 사건, 성과는 이렇게 표현되거나 내포하고 있는 전망적 진술과는 실제로 다를 수도 있다. RFMD는 연방증권법에 의해 필요한 경우에 외에는 언급된 전망적 진술에 대해 어떠한 업데이트를 하거나 관련 진술에 대한 변경 결과를 공식적으로 발표할 의무를 지지 않는다. RFMD의 사업은 다음과

같이 많은 위험성과 불확실성을 가지고 있다: 분기별 사업운영 결과의 가변성, 무선 시장의 발전 및 성장 속도, 셀룰러 트랜스시버 및 GPS 솔루션을 포함한 무선 시스템 사업 철수 계획과 관련된 위험성, 본래 계획보다 구조조정 비용이 더 크고 구조조정으로부터 비용절감 및 기타 이득들이 달성되지 않을 위험성, 웨이퍼 제조시설 운영/분자빔 에피택시 시설/어셈블리조립 시설/테스트 및 테이프앤릴 시설과 관련된 위험요소, 인수 완료 및 인수 회사 통합 능력(사업 합병에 따른 시너지가 기대치에 미치지 못할 가능성 포함), 숙련된 인력 고용/유지 및 임원 계발 능력, 생산 수율의 가변성, 혁신적 기술 구현을 통한 비용 절감 및 총 수익 향상 능력, 신제품 출시 능력, 제품 수요 변화에 탄력적으로 대응하기 위한 적기의 생산량 조절 능력, 제한적인 고객 및 써드파티에 대한 의존도. 이러한 위험과 불확실성은 가장 최근에 美연방증권거래위원회에 제출된 RFMD의 10-K 애뉴얼 리포트에 자세히 기술되어 있다. 그러나 이는 전망에 불과하며, 실제로는 표시된 내용과는 전혀 다른 결과가 발생할 수도 있다.

RF MICRO DEVICES®, RFMD®, FastWave™ 는 RFMD, LLC의 상표이다.  
기타 모든 상호, 상표 및 등록상표는 해당소유자의 자산이다.

###