



보도자료 문의: Piyush Sevalia
Executive Vice President, Marketing
SiTime Corporation
408.331.9138
psevalia@sitime.com

싸이타임, 32 kHz MEMS출시로 웨어러블/ IoT 시장 진출

더 작아진 사이즈와 길어진 배터리 수명으로 패러다임 재편

2014년 6월 9일 – 아날로그 반도체 전문 공급업체인 싸이타임 코퍼레이션(SiTime Corporation)은 최소형, 최저전력을 제공하는 32 kHz TCXO (temperature compensated oscillator)를 출시했다고 발표했다. 최소형 풋프린트 및 초저전력 소모를 자랑하는 SiT1552 MEMS TCXO는 웨어러블 전자제품과 IoT(Internet of Things)의 크기 및 배터리 수명에 있어서 새로운 패러다임 전환을 실현할 수 있다. 이러한 장점들은 기존 석영 제품(quartz device)에서 제공되지 않는다.

IHS의 MEMS & 센서를 담당하는 마르완 보스타니(Marwan Boustany) 수석 애널리스트는 “웨어러블 제품과 IoT(Internet of Things) 시장이 급격하게 성장하고 있다. 이에 따라 새로운 기능들과 더 우수한 성능을 구현할 수 있는 맞춤형 기기에 대한 요구가 점점 증가하고 있다”면서 “싸이타임은 MEMS 타이밍 시장에서 시장 점유율이 가장 높은 선도적인 공급업체이며, 이번에 출시한 최첨단 32 kHz MEMS TCXO 제품들을 통해 싸이타임의 시장 입지를 더욱 강화할 수 있게 되었다”라고 말했다.

싸이타임의 피유시 세발리아(Piyush Sevalia) 마케팅 수석 부사장은 “시장의 판도를 바꾸는 TempFlat MEMS™ 및 아날로그 기술을 사용함으로써, 싸이타임은 석영 기술의 한계를 다시 한 번 넘어섰다. SiT1552 MEMS TCXO는 경쟁사 제품 크기의 20% 이며, 경쟁사의 석영 디바이스 전력의 50%만 소모한다.”면서 우리의 MEMS는 더 높은 성능, 더 작은 크기, 더 길어진 배터리 수명을 제공하는 새로운 시스템 아키텍처를 구현할 수 있다. 다른 산업에서 먼저 시작된 것처럼, 우리는 혁신적인 MEMS 솔루션으로 타이밍 산업을 지속적으로 혁신화시키고자 한다”라고 말했다.

SiT1552는 상용화된 제품 중 가장 작은 TCXO로 1.5 x 0.8 mm CSP(chip scale package)로 공급된다. SiT1552 MEMS TCXO는 다음과 같은 시스템에서 다양한 기능을 실행할 수 있다;

- 실시간 클럭(RTC) 기능을 위한 레퍼런스
- 접속 전용 슬립 클럭(Sleep clock) – 블루투스, 블루투스 로우 에너지(Bluetooth Low Energy), WiFi
- 배터리 감독 기능 전용 하트비트 클럭(Heartbeat clock)

석영 TCXO와 비교할 경우 MEMS TCXO는 다음과 같은 특징이 있다.

- 기존 석영 제품의 20%에 불과한 크기 및 1.5 x 0.8mm CSP로 공급
- 50% 더 낮은 전력, 보통 1 마이크로앰프(micro-amp) 미만 소모
- 45% 더 얇으며, 0.55 mm 높이
- 3 밀리세컨즈(millisecond) 스타트업 시간, 10배 더 빠른 스타트업

- 30 배 더 높은 쇼크 저항
- 5억 시간 MTBF일 때 15배 더 높은 신뢰성

SiT1552는 다음과 같은 부가적인 기능을 포함하고 있다:

- 180 PPM 석영 공진기(quartz resonator) 대비 2 ~3배 더 길어진 배터리 수명을 실현할 수 있는 ± 5 PPM 주파수 안정성
- NanoDrive™ – 전력을 최소화하면서 다운스트림 프로세서나 PMIC내의 오실레이터/ RTC 회로에 직접 인터페이스할 수 있는 프로그램 가능한 로우 스윙 출력
- 1.5 ~ 3.63V 동작, 코인셀(coin-cell) 또는 슈퍼 컵 배터리 백업을 사용하는 제품에 이상적

1508 CSP의 디바이스는 현재 양산공급 중이다. 가격 정보는 요청에 따라 제공된다.

보다 상세한 정보 및 데이터시트는 <http://www.sitime.com/products/32-khz-oscillators/sit1552> 참조.

SiT1552 그래픽은 <http://www.sitime.com/sit1552-press-kit> 참조.

SiTime 회사 소개

싸이타임 코퍼레이션(SiTime Corporation)은 아날로그 반도체 공급회사로, 전통적인 석영 제품을 실리콘 MEMS 타이밍 소자로 대체시키며 50억 달러의 타이밍 시장 혁신을 주도하고 있다. 싸이타임은 현재까지 2억만 개 이상의 디바이스를 공급하며 80%의 시장 점유율을 확보하였고, 전자업계가 100% 실리콘 기반의 타이밍 소자를 쓸 수 있는 기반을 주도하고 있다.

싸이타임의 솔루션을 사용함으로써 고객들은 더 우수한 성능, 더 작은 크기, 그리고 더 높은 신뢰성으로 제품을 차별화 할 수 있다. 다양한 특성과 유연성이 우수한 싸이타임 제품을 통해 고객은 공급망, 비용절감, 그리고 제품출시시점 등의 이점을 동시에 실현할 수 있다. 표준화된 반도체 공정과 대량생산 플라스틱 패키징을 사용함으로써, 싸이타임은 업계 최고 수준의 공급력과 최소 납기 기간을 보유하고 있다.

주요 제조업체들은 이러한 이점을 누리고 있으며 싸이타임을 The Smart Timing Choice™로 인지하고 있다.

###