



## NXP, 세계 최소형 단일칩 SoC 출시 - 드론, 로봇, 파워툴, DC팬, 헬스케어 애플리케이션용 MCU 탑재

*-광범위한 시장을 대상으로 8비트 MCU 제품군을 확장하겠다는 전략의 일환 MOSFET프리  
드라이버를 포함한 SoC는 초고압, 낮은 BOM, 긴밀한 통합 구현*

**2017년 3월 10일, 서울** - NXP 반도체(NASDAQ:NXPI)는 세계 최소형 단일칩 SoC 솔루션인 MC9S08S Ux 마이크로컨트롤러(MCU) 제품군을 발표했다. 이 제품은 드론, 로봇, 파워툴, DC 팬, 헬스케어 및 기타 저가 BLDC(brushless DC electric) 모터 컨트롤 애플리케이션에 초고압 솔루션을 제공하는 내장형 1 8V-to-5V LDO 및 MOSFET 프리 드라이버(pre-driver)를 갖췄다. NXP 반도체의 S08 MUC 제품군을 확대하는 강력한 8비트 MC9S08SUx 마이크로컨트롤러 제품군은 4.5V~18V 공급 전압 범위를 제공하며, 낮은 부품원가(BOM)와 보다 긴밀한 통합으로 높은 성능과 신뢰성을 구현한다. 비용과 시스템 사이즈를 줄이면서 공간 제약이 따르는 경우 통합 및 레이아웃을 간단하게 구현하기 위해, 여러 개의 디바이스 솔루션을 단일 MCU로 교체하고자 하는 요구가 증가하고 있다. 이번에 출시된 SoC는 바로 이 요구를 충족한다.

제프 리스(Geoff Lees), NXP의 마이크로컨트롤러 사업부 수석 부사장 겸 총괄은 “시장 트렌드는 시스템 사이즈와 비용을 줄이는 통합 솔루션으로 나아가고 있다. NXP는 인쇄회로기판 사이즈를 반으로 줄이는 4x4x0.65mm 폼팩터로 마이크로컨트롤러와 MOSFET 프리드라이버가 통합된 단일칩 제품을 제공하는 유일한 기업으로서 업계를 이끌어나가고 있다”면서, “지금까지 BLDC 모터 컨트롤 애플리케이션 니즈를 다루기 위해서는 여러 개의 디바이스가 필요했고, 따라서 비용도 많이 들고, 사이즈도 커질 수밖에 없었다. 이번에 S08 MCU 제품군에 단일칩 SoC 솔루션을 추가한 것은 폭넓은 시장을 대상으로 신규 마이크로컨트롤러를 도입해 특별한 어려움을 해결하고자 하는 본사의 의지와 열정을 보여주는 것이다”라고 말했다.

HCS08 코어를 기반으로 한 MC9S08SUx 는 3상 MOSFET 프리 드라이버가 탑재된 고급형 S08L 중앙처리장치를 활용해서 4.5V-18V 모터 컨트롤 애플리케이션을 대상으로 올인원 장치를 구현한다. 단일칩 MC9S08SUx MCU를 사용하면 LDO(Low Drop Out) 전압 조정기, 연산 증폭기 및 프리 드라이버를 사용할 필요가 없어, 단순화된 비용효율적인 솔루션을 구현한다. 또한, NXP는 영교차시점(zero crossing point) 탐지, 펄스 폭 측정, 과전압 보호, 과전류 보호 등을 포함 사실상 필요한 모든 기능을 BLDC 모터 컨트롤에 통합했기 때문에 개발자들은 레지스터 환경설정만 하면, 해당 기능을 애플리케이션에서 쉽게 사용할 수 있다. MC9S08SUx 제품군에는 전류 측정 증폭기도 포함되었고, 3개의 하이 사이드(high-side) PMOS와 3개의 로우 사이드(low-side) NMOS를 지원한다.



새로 출시된 MC9S08SUx 제품군을 포함한 NXP의 S08마이크로컨트롤러는 코드워리어(CodeWarrior) IDE 지원을 받는다. 프리마스터(FreeMASTER) 지원은 런타임 디버깅 툴로 제공 된다. 또한, IAR 임베디드 워크벤치(IAR Embedded Workbench)가 NXP S08 MCU 포트폴리오를 지원하기 때문에 컨피그레이션 파일, 코드 예제, 프로젝트 템플릿을 모두 갖춘 단일 툴박스를 제공한다. IAR 임베디드 워크벤치(IAR Embedded Workbench)는 2017년 3월부터 MC9S08SUx MCU 제품군을 지원할 것이다.

얀 니렌(Jan Nyrén), IAR 시스템즈의 제품 매니저는 “IAR 임베디드 워크벤치의 선두적인 최적화 기술은 개발자들이 NXP가 새로 출시한 MC9S08SUx MCU 제품군을 기반으로한 애플리케이션의 성능은 최대화하고 전력 소비는 최소화 할 수 있도록 도와준다”고 말했다.

[www.nxp.com/sS08su](http://www.nxp.com/sS08su)에서, MC9S08SUx에 관한 보다 상세한 정보를 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, 시큐어 커넥티드 카, 엔드 투 엔드 보안 및 프라이버시, 스마트 커넥티드 솔루션 분야의 혁신을 주도하고 있다. NXP는 60년 이상의 전문성과 경험을 바탕으로, 전 세계 33개 이상의 국가에서 31,000명의 직원을 고용하고 있다. 2016년 매출은 미화95억불이다. NXP 관련 뉴스는 [www.nxp.com](http://www.nxp.com)에서 찾아 볼 수 있으며, NXP 반도체 블로그 (<http://blog.naver.com/nxpkor>) 에서도 NXP 관련 정보를 확인할 수 있다.