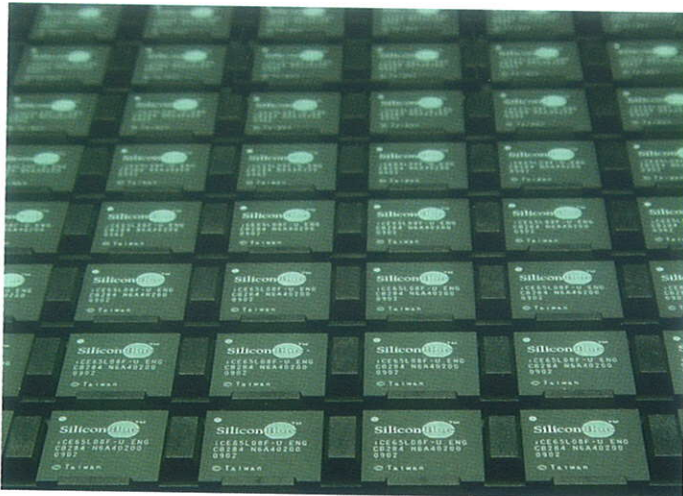


**실리콘블루**(www.siliconbluetech.com) 테크놀로지는 핸드헬드 시장을 겨냥한 자사의 초저전력 65나노 공정을 이용한 SRAM 기반의 FPGA 제품이 양산체제로 돌입했다고 발표했다. 이 제품군은 iCE65L02, iCE65L04와 iCE65L08 3가지의 제품들로 이루어져 있으며 이 제품들은 몇 달 안으로 완전한 제품 라인업이 구성될 예정이다.

카필 산카(Kapil Shankar) 실리콘 블루 CEO는 “이 iCE 제품군은 업계 최초의 비휘발성 FPGA로써 빠르게 성장하는 배터리 전원 컨슈머 핸드헬드 제품을 겨냥하여 초저전력, 초저가 및 가장 작은 패키지를 제공함으로써 핸드헬드 제품에서 중요하게 요구되는 사용자의 디자인 사양 및 양산 단가를 개선시킬 수 있는 솔루션을 제공한다”라고 설명하며 “전 세계적으로 가장 크고 전문화된 파운드리 회사인 TSMC 생산라인을 이용하기 때문에 사용자의 대량 양산 요구에 빠르게 대처가 가능하며 사용자들도 다른 솔루션보다 빠르게 양산 체제로 전환할 수 있다”고 언급했다.



## 실리콘블루 초저전력 FPGA iCE65™ 제 품군 양산체제 돌입

이재용 기자(hades@cyberus.co.kr)

이에 대해 브레드 팔센(Brad Paulsen) TSMC 미주 사업부 부사장은 “실리콘 블루가 저전력 65나노 CMOS 공정을 사용하여 유례를 찾아 볼 수 없는 ASIC 구조와 같은 저전력, 싱글 칩 솔루션을 출시하게 됨으로써 급속하게 성장하는 컨슈머 핸드헬드 시장의 요구에 이상적으로 부응할

수 있는 FPGA 솔루션을 가지게 된 것에 대해 흥분을 감출 수가 없다”고 전했다.

컨슈머 모바일 디바이스는 기존의 경험해 보지 못한 엄청난 변화를 하고 있다. 제품으로는 PDA, MID(Mobile Internet Device), DPF(Digital Picture Frame), POS(Point of Sale terminal), Camera, MP3 player, GPS, Game platform, Email과 인터넷 브라우저 등이다. 이러한 제품들은 기본적으로 같이 설계할 수 없는 기능들을 가지고 있기 때문에 iCE65 FPGA를 사용하여 새롭게 사용되는 ASSP와 상용 소자와의 연결을 자연스럽게 할 수 있다.

전례없는 ASIC과 같은 로직 성능을 이용하여 실리콘 블루의 iCE65 FPGA는 재 컨피규레이션이 가능한 SRAM을 바탕으로 내부에 실리콘 블루의 특이한 컨피규레이션 메모리인 NVCM(Non-Volatile Configuration Memory)를 내장하여 싱글 칩 솔루션을 가능하게 했다. 외부의 플래시 PROM을 없앴으로써 사용자에게 가격적인 면에서도 장점을 주는 동시에 디자인 편리성까지 도모했다. 실리콘 블루는 또한 사용자의 하드웨어 언어인 VHDL, Verilog를 제공하는 iCEman™ 소프트웨어 환경을 제공하고 있으며 Evaluation 키트인 the iCEman™ 시험 보드도 제공하고 있으며 핸드헬드 응용에서 범용적으로 많이 이용되고 있는 기능의 IP core와 turnkey 디자인을 제공하고 있다.

iCE65L02, iCE65L04와 iCE65L08 제품은 현재 사용 가능하며 대량 주문시 1불 이하의 가격에도 가능하다. 3.2mm x 3.9mm 크기의 iCE65L04의 CS63 패키지는 업계에서 가장 작은 사이즈 패키지에 높은 로직 성능을 가지고 현재 대량 양산이 가능한 최초의 FPGA 패키지입니다. 이 제품들은 VQFP, BGA, WLCSP와 KGD(Known Good Die)와 같은 모든 패키지에서 대량 양산 주문이 가능하다. 실리콘 블루는 핸드헬드 컨슈머 시장을 겨냥한 최초의 초저전력, 싱글 칩 솔루션의 재 컨피규레이션이 가능한 FPGA를 기초부터 준비한 회사로 속도, 크기, 성능들 모든 면에 부합하는 동시에 실리콘 블루는 가격, 소비전력과 기능면에서 새로운 기준을 정립했다. 저가의 비휘발성 특징을 가지며 재 컨피규레이션이 가능한 FPGA는 25uW(typical)의 동작 전력소비를 가지며 기존의 CPLD와는 비교가 되지 않는 높은 기능의 로직 성능을 가지고 있으며 패키지 크기도 3.2mm x 3.9mm의 가장 작은 패키지를 제공하고 있다.