|  |  |
| --- | --- |
| **Reader enquiries:** | **Press contact:** |
| **congatec(Korea)** | **SAMS Network**  |
| Ys Kim(김윤선 드림) | Michael Hermen |
| Phone: +82 (10) 2715-6418 | Phone: +49 2405-4526720 |
| ckr-sales@congatec.com[www.congatec.kr](file:///C%3A%5CUsers%5Cyoonsunkim%5CAppData%5CLocal%5CMicrosoft%5CWindows%5CINetCache%5CContent.Outlook%5CZRE1U2NU%5Cwww.congatec.kr) | info@sams-network.com [www.sams-network.com](http://www.sams-network.com)  |

****

*Text and photograph available at:* [*https://www.congatec.com/ko/congatec/press-releases.html*](https://www.congatec.com/ko/congatec/press-releases.html)

Press release

Intel Atom® x6000E Series 프로세서로 새로운 5개의 폼 팩터 출시

**에지 컴퓨팅 성능을 무려 50% 이상 개선**

**Seoul, Korea, 24 September 2020 \* \* \*** 임베디드 컴퓨팅 기술을 선도하는 congatec(콩가텍)은 인텔의 신형 저전력 프로세서를 탑재한 임베디드 제품 5종을 출시하였다. 저전력 10nm 기술을 바탕으로 SMARC, Qseven, COM Express Compact 및 Mini Computer-on-Modules뿐 아니라 Pico-ITX Single Board Computers (SBCs)에 탑재된 Intel Atomx6000E Series 프로세서와 Intel® Celeron® 및 Pentium® N & J Series 프로세서(코드명 “Elkhart Lake”)는 차세대 에지 커넥티드 임베디드 시스템의 토대를 마련할 것으로 전망된다. 신형 congatec(콩가텍) 보드와 모듈은 동시에 세개 디스플레이를 실행하면서 최대 4k 해상도에 초당 60 프레임까지 지원되는 두 배로 늘어난 그래픽 성능과 최대 4코어까지 사용하면 이전 제품에 비해 무려 50% 이상 늘어난 멀티스레드 컴퓨팅 성능을 자랑한다. Time Sensitive Networking (TSN), Intel® Time Coordinated Computing (Intel® TCC) 및 Real Time Systems (RTS) 하이퍼바이저 지원뿐 아니라 BIOS 구성 ECC, -40°C부터 +85°C까지 확대된 온도 옵션으로 리얼타임 처리가 필요한 사업에 추가적인 이득을 준다.

congatec(콩가텍)의 Jürgen Jungbauer 선임 제품 메니져는 “열악한 실시간 동작과 실시간 연결, 실시간 하이퍼바이저 기술의 결합이 IoT로 연결된 산업용 애플리케이션에 우리가 필요로 하는 성능이다. 신형 Intel Atom, Celeron 및 Pentium 프로세서가 장착된 보드와 모듈은 이와 관련하여 스마트 에너지 그리드의 분산 프로세스 제어에서부터 스마트 로봇이나 이산형(discrete) 제조용 PLC와 CNC에 이르기까지 자동화 제어 시장에 방대한 개선을 구현한다. 실시간 애플리케이션은 테스트와 측정 뿐 아니라 열차나 도로 시스템, 커넥티드 자율차와 같은 교통 분야에서도 확인할 수 있다”고 설명한다. “In-band Error Correction Code는 전용 ECC RAM 대신에 가격이 저렴한 기존 메모리를 사용할 수 있기 때문에 중요한 애플리케이션은 비용효율이 뛰어난 ECC 구현도 활용할 수 있을 것이다.”

뿐만 아니라 신형 프로세서는 원격 장비간 통신이 필요한 시설, 예로 들면 POS나 키오스크 및 디지털 표지 시스템뿐 아니라 게임과 복권 단말기와 같이 에지 연결 임베디드 시스템에 필요한 각종 추가 특징과 기능을 제공하기 때문에 비실시간 애플리케이션에도 매우 적합하다.

Intel Industrial Solutions Division의 Jonathan Luse 선임이사는 “사물 인터넷은 다양한 장치와 기술, 애플리케이션에 사용되며 각각 독특한 요구가 있기 때문에 작업별 구성요소와 인터페이스, 보조처리장치가 필요한 경우가 많다. Intel Atom x6000E Series와 Intel Pentium, Celeron N 및 J Series 프로세서는 최신 10nm 컴퓨팅과 그래픽 기술과 다양한 통합 기능과 I/O를 결합하여 단일 플랫폼 솔루션으로 IoT 애플리케이션를 구현한다”고 설명한다.

congatec(콩가텍)의 신형 Intel Atom, Celeron, Pentium 프로세서 기반 보드와 모듈에는 Out-of-Band 관리를 위한 혁신적인 코프로세서 실행 옵션뿐 아니라 Verified booting 이나 Measured booting, Intel® Platform Trust Technology (Intel® PTT), Intel® Dynamic Application Loader (Intel® DAL)와 같이 현실에서 신뢰를 받는 애플리케이션을 일관성 있게 구축하기 위해 광범위한 임베디드 보안 성능이 포함된다. 인텔이 배포하는 OpenVino™ 툴키트과 Microsoft ML을 지원하는 신형 보드와 모듈은 예측 유지보수와 같이 머신러닝 학습 알고리즘의 구현도 앞당길 것으로 전망된다.

데이터 대역폭 강화를 위해 최대 16 GB LPDDR4x 메모리를 4267 MT/s까지 지원하며, PCIe Gen3 및 USB 3.1 뿐 아니라 새로이 추가된 온보드 UFS 2.1(범용 플래시 스토리지)는 추가적인 기술 확장을 제공한다. 이와 같은 신형 저장 기술은(UFS 2.1) eMMC에 비해 대역폭과 데이터 처리 속도, 저장 용량이 크게 늘어났다. 이같은 성능은 eMMC 와 같은 사이즈면서도 부팅(OS)과 데이터 저장을 위해서도 사용할 수 있다. 신형 프로세서의 상세한 혜택은 congatec(콩가텍) 홈 페이지 [www.congatec.com/Intel-Atom-x6000E](http://www.congatec.com/Intel-Atom-x6000E)의 congatec(콩가텍) 백서에서 설명하고 있다.

신형 보드와 모듈은 다음과 같은 프로세서 구성에서 Pico-ITX Single Board Computer (SBC), SMARC, Qseven, COM Express Compact 및 Mini 폼 팩터에 제공된다:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Processor** |  | **Cores /Threads** |  | **Clock [GHz] (High Frequency Mode//Turbo/Burst)**  |  | **CPU L2 Cache (MB)**  |  | **GFE Execution Units** |  | **TDP(W)** |
| Intel Atom® X6425E |  | 4 |  | 1.8 / 3.0 |  | 1.5 |  | 32 |  | 12 |
| Intel Atom® X6413E |  | 4 |  | 1.5 /3.0 |  | 1.5 |  | 16 |  | 9 |
| Intel Atom® X6211E |  | 2 |  | 1.2 /3.0 |  | 1.5 |  | 16 |  | 6 |
| Intel Atom® X6425RE |  | 4 |  | 1.9/ - |  | 1.5 |  | 32 |  | 12 |
| Intel Atom® X6414RE |  | 4 |  | 1.5/ - |  | 1.5 |  | 16 |  | 9 |
| Intel Atom® X6212RE |  | 2 |  | 1.2 / - |  | 1.5 |  | 16 |  | 6 |
| Intel® Pentium®J6425 |  | 4 |  | 1.8 / 3.0 |  | 1.5 |  | 32 |  | 10 |
| Intel® Celeron® J6413 |  | 4 |  | 1.8/ 3.0 |  | 1.5 |  | 16 |  | 10 |

각종 SMARC, Qseven, COM Express Compact 및 Mini Computer-on-Modules뿐 아니라 Pico-ITX SBC의 상세한 특징은 congatec(콩가텍) 홈 페이지에 있는 해당 데이터시트에서 확인할 수 있다: [http://www.congatec.com/Intel-Atom-x6000E](https://www.congatec.com/ko/technologies/intel-elkhart-lake/)

**About congatec**

콩가텍은 임베디드 컴퓨팅 제품에 집중하는 굉장히 빠르게 성장하는 기술 집중형 업체입니다. 고성능 컴퓨터 모듈은 산업 자동화, 의료기술, 전송, 통신 및 다양한 어플리케이션과 제품에 사용되며 콩가텍은 글로벌 리더로서 벤처회사부터 글로벌 대기업까지 다양한 고객을 확보하고 있습니다. 2004년에 설립되어 독일 Deggendorf에 본사가 있고 2019년에는 매출 1.26 억불을 달성했습니다. 추가적인 정보는 [www.congatec.com](http://www.congatec.com) 나 [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/455449), [Twitter](https://mobile.twitter.com/congatecAG) 그리고 [YouTube](http://www.youtube.com/congatecAE).를 참조해 주시기 바랍니다.

\* \* \*

*Intel, OpenVINO, Intel Atom, Celeron and Pentium are trademarks or registered trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries.*