****

|  |  |
| --- | --- |
| **Reader enquiries:** | **Press contact:** |
| **congatec AG** | **SAMS Network**  |
| Christian Eder | Michael Hennen |
| Phone: +49-991-2700-0 | Phone: +49-2405-4526720 |
| info@congatec.com[www.congatec.com](http://www.congatec.com/) | info@sams-network.com[www.sams-network.com](http://www.sams-network.com) |



*The Mini-STX form factor (aka 5x5 with a footprint measuring 140mm × 147mm) is an ideal fit for Server-on-Modules and 10GbE network connectors for copper or fibre channel*

*Text and photograph available at:* [*http://www.congatec.com/press*](http://www.congatec.com/press)

**Press release**

**미니-STX 품팩터로 된 congatec의 새로운 모듈식
10GbE 마이크로 서버 캐리어 보드**

**congatec, 비용 효율적인 10GbE 엣지 서버 디자인 구현**

**Nuremberg/Deggendorf, Germany, 27 February, 2018 \* \* \***표준형 및 맞춤형 임베디드 컴퓨터 보드와 모듈을 판매하는 선도적 벤더인 congatec이 10GbE 지원 마이크로 서버 캐리어 보드의 즉석 배치 가능한 디자인 연구를 소개합니다. 5x5 인치 미니-STX 폼팩터(140mm x 147mm)의 이 모듈식 서버 보드는 COM Express 타입 7 슬롯 덕분에 모든 적절한 내장 서버 프로세서 소켓에 걸쳐 높은 확장성을 제공합니다. 따라서 10GbE 엣지 노드의 실시간 시스템 설계에 대한 거의 모든 투자를 재활용할 수 있기 때문에 10GbE 엣지 노드 성능 업그레이드를 가장 저렴하게 할 수 있습니다. OEM 및 네트워크 운영사는 서버 온 모듈을 교체함으로써 성능을 업그레이드 할 수 있습니다. 이는 특히 10GbE 인프라가 더욱 널리 배치되면 실시간 성능 수요가 증가하여 처리된 데이터 볼륨당 수익이 끊임 없이 높아지기를 기대하는 5G 네트워크 운영사와 엣지 데이터 센터에 가장 많은 혜택을 제공합니다. 또한 보안, 분석 및 인공지능 수요가 앞으로 적어도 10년간 계속 진화할 것이기 때문에 모든 IIoT, 산업 4.0 및 포그 서버 용도는 지속적인 성능 업그레이드를 요구할 것입니다.

congatec의 제품 관리 이사, Martin Danzer는 “IIoT, 엣지, 포그 또는 산업 4.0 서버의 10GbE 인프라와 분산형 실시간 의사 결정용 5G 소형 셀을 구축하는 것은 첫 단계일 뿐입니다”라며, “우리는 10GbE 노드 기술을 설계하는 시작점에 있을 뿐인데 트랜스코딩, 보안, 데이터 포착 및 분석 능력과 인공지능 및 실시간 통신에 대한 수요는 계속 크게 성장할 것이기 때문에 그러한 분산형 인프라가 일단 구축되면 이러한 노드의 성능은 꾸준히 증가해야 할 것입니다.”라고 밝혔습니다.

**congatec 마이크로 서버 캐리어 보드 소개**

5x5 미니-STX 폼팩터의 이 엣지 서버 보드는 Intel® Atom™ C3000 프로세서에 기반한 COM Express 타입 7 conga-B7AC 모듈을 활용함으로써 매우 높은 성능을 제공합니다. 프로세서의 최소 전력 소비량이 11W TDP에 불과해, 4배의 실시간 10GbE 네트워크 성능과 최대 16개의 코어를 제공함으로써 다수의 소형 패킷 사이즈를 병렬로 처리하는 데 이상적입니다. Intel® Xeon® D 프로세서와 같은 기타 멀티코어 솔루션에 비해 비용과 전력 소비량이 매우 낮아 높은 네트워크 대역폭과 스토리지 능력을 다양한 산업 분야에 확대할 수 있습니다.

congatec 마이크로 서버 캐리어 보드에는 확장된 온도 범위(‑40°C ~ +85°C)를 위한
16-코어 Intel® Atom™ C3958로부터 4-코어 C3508 프로세서까지 8가지의 Intel® Atom™ 서버 프로세서 버전이 장착될 수 있습니다. 모두 고객 요건에 따라 오류 시정 코드(ECC)를 포함하거나 포함하지 않고 설계할 수 있는 최대 48GB의 고속 2400 DDR4 메모리를 제공합니다. 10GbE 인터페이스는 SFP+ 케이지를 통해 표준적으로 구현되기 때문에 광섬유와 구리 케이블을 통해 네트워크 접속이 가능합니다. 그뿐만 아니라 캐리어 보드는 서비스와 주변 기기를 위한 2x 1GbE 및 2x USB 3.0 인터페이스를 제공합니다. 1GbE 포트 중 하나는 내장된 보드 관리 컨트롤러에 연결되어 있어 서버에 전형적인 원격 관리 임무를 위해 사용할 수 있습니다.

5x5 미니-STX 폼팩터의 congatec 마이크로 서버 캐리어 보드는 VGA 출력과 로컬 관리를 위한 직렬 인터페이스도 제공합니다. 맞춤 확장을 위해 M.2 슬롯 3개를 제공합니다. 그중 2개는 키가 M인 M.2 2280 카드와 4개의 PCIe 레인 또는 1개의 SATA를 위한 것으로, 특히 스토리지 미디어에 적합합니다. 세 번째 M.2 슬롯은 키가 A인 M.2 3042 카드를 받아들입니다. PCIe가 2개, USB 3.0 및 I²C가 1개인 이 슬롯은 스토리지 미디어와 기타 주변 기기를 연결할 수 있습니다. 이 특징적 커넥터들은 GPIOs, I²C, SM 및 LPC 버스도 제공합니다.

서버 온 모듈이 16-코어 Intel® Xeon® D 프로세서를 사용한 능동 냉각을 요구하는 경우에는 옵션 CPU 및 시스템 팬도 지원 및 제어할 수 있습니다. 이는 5x5 미니-STX 폼팩터의 congatec 마이크로 서버 캐리어 보드가 현재까지는 완전 기능의 19‑인치 랙마운트 서버만 제공할 수 있었던 같은 서버급 성능을 제공함을 의미합니다. 오늘날 그것들은 어디든 탑재될 수 있으며 심지어 자율 차량에 내장될 수도 있습니다. 특정 수요를 충족하기 위해 이 하드웨어 플랫폼을 커스터마이징 할 수도 있습니다.

5x5 미니-STX 폼팩터의 마이크로 서버 캐리어 보드는 다음 프로세서 버전에 설치할 수 있는 COM Express 타입 7 conga-B7AC 모듈에 완벽하게 맞습니다:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Processor** |  | **Cores** |  | **Smart Cache [MB]** |  | **Clock [GHz]** |  | **TDP [W]** |
| **Intel® Atom™ C3958** |  | **16** |  | **16** |  | **2.0** |  | **31** |
| **Intel® Atom™ C3858** |  | **12** |  | **12** |  | **2.0** |  | **25** |
| **Intel® Atom™ C3758** |  | **8** |  | **16** |  | **2.2** |  | **25** |
| **Intel® Atom™ C3558** |  | **4** |  | **8** |  | **2.2** |  | **16** |
| **Intel® Atom™ C3538** |  | **4** |  | **8** |  | **2.1** |  | **15** |
| **Intel® Atom™ C3808** |  | **12** |  | **12** |  | **2.0** |  | **25** |
| **Intel® Atom™ C3708** |  | **8** |  | **16** |  | **1.7** |  | **17** |
| **Intel® Atom™ C3508** |  | **4** |  | **8** |  | **1.6** |  | **11.5** |

적합한 COM Express 타입 7 모듈에 대한 추가 정보는 제품 페이지 <https://www.congatec.com/en/products/com-express-type-7.html>에서 확인할 수 있습니다.

**About congatec**congatec is a leading supplier of industrial computer modules using the standard form factors COM Express, Qseven and SMARC as well as single board computers and customizing services. congatec’s products can be used in a variety of industries and applications, such as industrial automation, medical, entertainment, transportation, telecommunication, test & measurement and point-of-sale. Core knowledge and technical know-how includes unique extended BIOS features as well as comprehensive driver and board support packages. Following the design-in phase, customers are given support via extensive product lifecycle management. The company’s products are manufactured by specialist service providers in accordance with modern quality standards. Headquartered in Deggendorf, Germany, congatec currently has entities in USA, Taiwan, China, Japan and Australia as well as United Kingdom, France, and the Czech Republic. More information is available on our website at [www.congatec.com](http://www.congatec.com) or via [Facebook](http://www.facebook.com/Congatec), [Twitter](https://mobile.twitter.com/congatecAG) and [YouTube](http://www.youtube.com/congatecAE).

\* \* \*

*Intel and Intel Atom, Xeon are registered trademarks of Intel Corporation in the U.S. and other countries.*