****

|  |  |
| --- | --- |
| **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> | info@sams-network.com [www.sams-network.com](http://www.sams-network.com)  |

**

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

Press release

산업용 온도 범위 적용을 위한 AMD Ryzen™ 기반 congatec(콩가텍) COM Express 모듈

**초강력 쿼드 코어 모듈**

**Seoul, Korea, 15 May 2020 \* \* \*** 임베디드 컴퓨팅 기술의 선두 공급업체인 congatec(콩가텍)은 -40~+85°C의 산업용 온도 범위적용을 위한 AMD Ryzen™ 임베디드 V1000 시리즈 프로세서가 포함된 새로운 conga-TR4 COM Express Type 6 모듈을 소개합니다. 최고의 안정성을 위해 선택적으로 열화 및 착빙 스트레스 시험 서비스를 선택하실 수 있습니다. 4코어, 8스레드 및 8GPU 컴퓨팅 장치의 모듈을 가진 AMD의 Zen 마이크로아키텍처의 초강력 그래픽, 컴퓨팅 처리는 잘 알려진대로 대량 처리 프로세서를 제공하는 혜택을 얻을 수 있습니다. TDP는 12W에서 25W로 확장 가능하여 수동형 냉각 기능만 포함된 진정한 궁극의 4k UHD 시스템 디자인을 가능케합니다. 새로운 산업 등급 COM Express 모듈의 일반적인 응용 분야는 임베디드 비전 및 인공 지능(AI)의 견고한 엣지 컴퓨팅, 자율주행차량, 철도 차량 및 화물 기차, 석유 및 가스 산업의 야외 장비, 모바일 구급차 장비, 방송 차량 또는 보안 및 비디오 감시는 물론 5G용 기지국 장비 등에서 찾아볼 수 있습니다.

새로운 conga-TR4 COM Express Type 6 모듈의 최대 성능은 환경 조건에 따라 다르며 영하 온도 범위에서는 1.6~2.8GHz 터보 부스트, 영상 온도 범위에서는 2.0~3.6GHz(최대)로 지정됩니다. 매우 견고한 conga-TR4 Computer-on-Modules의 인상적인 성능은 실시간으로 수행 가능한 설계에서 사용할 수 있도록 제작되었으며 엣지 컴퓨팅 시나리오에서 가상 머신 배포 및 워크로드 통합에 대한 RTS (Real-Time Systems)에 의해 지원되는 하이퍼바이저도 포함됩니다.

**기능 상세 정보**

COM Express Type 6 핀아웃이 포함된 새로운 conga-TR4 고성능 모듈은 산업 온도 범위에 대한 최신 AMD Ryzen™ 임베디드 V1404I 멀티코어 프로세서를 기반으로 합니다. 최대 데이터 보안에 대해 최대 2400MT/s 및 선택적 ECC를 포함하여 최대 32GB의 에너지 효율적이고 빠른 듀얼 채널 DDR4 메모리를 지원합니다. 8개의 컴퓨팅 장치가 있는 통합된 AMD Radeon™ Vega 그래픽은 최첨단 임베디드 그래픽 성능을 보여줍니다. 최대 4k UHD 해상도와 10비트 HDR은 물론 3D 그래픽을 위한 DirectX 12 및 OpenGL 4.4가 포함된 최대 4개의 독립형 디스플레이를 지원합니다. 통합된 비디오 엔진은 양방향에서 HEVC(H.265) 비디오의 하드웨어 가속 스트리밍을 활성화합니다. HSA 및 OpenCL 2.0 지원 덕분에 딥 러닝 워크로드를 GPU에 할당할 수 있습니다. 보안이 중요한 응용 분야에서 통합된 AMD 보안 프로세서는 하드웨어 가속 RSA, SHA 및 AES 암호화 및 암호 해독을 지원합니다.

예를 들어 단일 케이블과 외부 터치스크린 연결을 위해 새로운 conga-TR4를 통해 10Gbit/s, 전력 제공 및 DisplayPort 1.4와 함께 USB 3.1 Gen 2를 포함하는 캐리어 보드에서 완전한 USB-C를 구현할 수 있습니다. 추가 성능 지향적인 인터페이스에는 1x PEG 3.0 x8, 4x PCIe Gen 3 및 4x PCIe Gen 2, 3x USB 3.1 Gen 2, 1x USB 3.1 Gen 1, 8x USB 2.0, 2x SATA Gen 3, 및 1x Gbit 이더넷이 포함되어 있습니다. SD, SPI, LPC, I²C용 I/O와 CPU 및 고해상도 오디오의 2x 레거시 UART는 인터페이스의 범위를 반올림합니다. 지원되는 운영 시스템에는 Linux, Yocto 2.0 및 Microsoft Windows 10이나 Windows 7(선택적)이 포함됩니다.

conga-TR4 COM Express Type 6 Computer-on-Modules는 사용 가능한 표준 온도 범위 구성과 함께 다음 변형에서 주문할 수 있습니다.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Processor** |  | **Cores/Threads** |  | **Clock [GHz] (Base/Boost)**  |  | **L2/L3 Cache (MB)**  |  | **GPU Compute Units** |  | **TDP [W]**  |
| **New:** AMD Ryzen Embedded V1404I |  | 4 / 4 |  | 2.0 /3.6 (<0°C: 1.6/2.8) |  | 2 / 4 |  | 8 |  | 12 - 25 |
| AMD Ryzen Embedded V1807B |  | 4 / 8 |  | 3.35 / 3.75 |  | 2 / 4 |  | 11 |  | 35 - 54 |
| AMD Ryzen Embedded V1756B |  | 4 / 8 |  | 3.25 / 3.60 |  | 2 / 4 |  | 8 |  | 35 - 54 |
| AMD Ryzen Embedded V1605B |  | 4 / 8 |  | 2.0 / 3.6 |  | 2 / 4 |  | 8 |  | 12 - 25 |
| AMD Ryzen Embedded V1202B |  | 2 / 4 |  | 2.5 / 3.4 |  | 1 / 2 |  | 3 |  | 12 - 25 |

새로운 conga-TR4 고성능 COM Express Type 6 모듈에 대한 자세한 내용은 다음에서 확인할 수 있습니다.
<https://www.congatec.com/ko/products/com-express-type-6/conga-tr4/>

**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 2018년에는 매출 1.33 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.

\* \* \*

*AMD, the AMD logo, Radeon, Ryzen, and combinations thereof, are trademarks of Advanced Micro Devices, Inc.*