****

|  |  |
| --- | --- |
| **Leserkontakt:** | **Pressekontakt:** |
| **congatec AG** | **SAMS Network**  |
| Christian Eder | Michael Hennen |
| Telefon: +49-991-2700-0 | Telefon: +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)  |

**

*Text und Foto verfügbar:* [*https://www.congatec.com/de/congatec/pressemitteilungen.html*](https://www.congatec.com/de/congatec/pressemitteilungen.html)

Pressemitteilung

congatec COM Express Type 7 Modul mit

AMD EPYC™ Embedded 3000 Prozessor

**Performance-Boost für den Rugged Edge-Computing Markt**

**Deggendorf/Nürnberg, 26. Februar 2019 \* \* \*** congatec – ein führender Anbieter standardisierter und kundenspezifischer Embedded Computer Boards und Module – stellt sein erstes Server-on-Module mit AMD Embedded Server Technologie vor. Das neue conga-B7E3 Server-on-Module mit AMD EPYC™ Embedded 3000 Prozessor markiert mit bis zu 52 % mehr Anweisungen pro Taktzyklus verglichen mit bisherigen Architekturen derzeit die Spitzenposition im Bereich der Embedded Server Technologien. Da Server-on-Module die technologische Basis für entsprechende Rugged-Server Designs bieten, können Entwickler die neuen conga-B7E3-Module in unterschiedlichsten robusten Edge-Applikationen als Drop-in-Ersatz nutzen, um die Performance im Zuge ihrer Closed-Loop-Entwicklungszyklen zu steigern. Anwendungen finden sich beispielsweise in Industrie 4.0, intelligenten Fertigungszellen mit kollaborativer Robotik, autonomen Roboter- und Logistikfahrzeugen sowie in virtualisiertem On-Premise Equipment im rauen Umfeld, um Funktionen wie industrielles Routing, Firewall Sicherheit und VPN-Technologien, die optional sogar mit verschiedenen Echtzeit-Steuerungen und Künstlicher Intelligenz (KI) auf Basis von neuronalen Netzen kombiniert werden.

“Embedded Edge Server müssen stets höchste Performanceanforderungen erfüllen und resistent gegenüber rauen Umgebungsbedingungen sein”, erklärt Martin Danzer, Director Product Management bei congatec. “Kunden, die ihre Edge-Server-Plattformen mit Server-on-Modules entwickeln, können diese Features relativ einfach über Closed-Loop Migrationen eindesignen. Die Module sind höchst softwarekompatibel zu Wettbewerbslösungen und bilden auch die unterschiedlichen Funktionen unseres ständig wachsenden Server-on-Module Angebots dank standardisierter APIs ab."

Attraktiv für den Einsatz von Edge Servern ist auch der Support des erweiterten Temperaturbereichs (-40 bis 85 °C) für ausgewählte Varianten sowie die umfassenden RAS (Reliability, Availability and Serviceability) Features aller Versionen. Sie bieten dieselben effizienten Fernüberwachungs-, Management-und Wartungsmöglichkeiten zur Optimierung der gesamten Betriebskosten in verteilten Installationen, wie sie von kommerziellen Rechenzentren bekannt sind. Edge Applikationen profitieren auch von der hardwareintegrierte Virtualisierung und dem umfassenden Sicherheitspaket mit Secure Boot System, Secure Memory Encryption (SME) und Secure Encrypted Virtualization (SEV)sowie einem sicheren Migrationskanal zwischen zwei SEV fähigen Plattformen. Sie unterstützen zudem IPsec mit integrierter Krypto-Beschleunigung. Das Ergebnis: Selbst der Serveradministrator hat keinen Zugriff auf eine derart verschlüsselte virtuelle Maschine (VM). Dies ist für die erforderliche hohe Sicherheit vieler Edge-Server-Dienste von großer Bedeutung. Es müssen nämlich sowohl Multi-Vendor-Anwendungen in der Industrie 4.0 Automatisierung ermöglicht als auch Sabotagen von Hackern wirkungsvoll abgewehrt werden.

**Das Featureset der neuen Server-on-Modules im Detail**

Die neuen conga-B7E3 COM Express Type 7 Module verfügen über AMD EPYC Embedded 3000 Prozessoren mit 4, 8, 12 oder 16 Hochleistungscores, unterstützen simultanes Multi-Threading (SMT) und bis zu 96 GB DDR4 2666 RAM im COM Express Basic Formfaktor und sogar bis zu 1 TB in Full-Custom Designs. Auf nur 125 x 95 mm bieten die COM Express Basic Type 7 Module bis zu 4x 10 GbE und bis zu 32 PCIe Gen 3 Lanes. Für Speicherplatz integrieren sie optional sogar eine 1 TB NVMe SSD und führen 2x SATA Gen 3.0 Ports für konventionelle Harddrives aus. Zu den weiteren Schnittstellen zählen 4x USB 3.1 Gen 1, 4x USB 2.0 sowie 2x UART, GPIO, I2C, LPC und SPI. Attraktiv für HPC- und KI-Applikationen sind zudem der nahtlose Support dedizierter High-End GPUs sowie die verbesserte Gleitkommaleistung. congatec bietet zudem auf den jeweiligen Prozessor abgestimmte fortschrittliche Kühllösungen für seine COM Express Type 7 Server-on-Modules die eine lüfterlose Kühlung sogar jenseits von 65 W TDP erlauben und die bei Bedarf auf die Gehäuse der Kunden angepasst werden können. So können OEM die maximale Prozessor-Performance aus ihren Designs holen, da diese von der CPU-Temperatur abhängt. An Betriebssystemen werden Linux, Yocto sowie Microsoft Windows 10 und Windows Server unterstützt.

Die neuen conga-B7E3 COM Express Type 7 Server-on-Module sind in den folgenden Standardkonfigurationen verfügbar:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prozessor** |  | **Cores/Threads** |  | **Takt [GHz] (Basis/Boost)**  |  | **L3 Cache (MB)**  |  |  | **TDP [W]**  |
| AMD EPYC™ Embedded 3451 |  | 16 / 32 |  | 2,15 / 3,00 |  | 32 |  |  | 100 |
| AMD EPYC™ Embedded 3401 |  | 16 / 16 |  | 1,85 / 3,00 |  | 32 |  |  | 85 |
| AMD EPYC™ Embedded 3351 |  | 12 / 24 |  | 1,90 / 3,00 |  | 32 |  |  | 80 |
| AMD EPYC™ Embedded 3301 |  | 12 / 12 |  | 2,00 / 3,00 |  | 32 |  |  | 65 |
| AMD EPYC™ Embedded 3255 |  | 8 / 16 |  | 2,00 / 3,10 |  | 16 |  |  | 30-55 |
|  AMD EPYC™ Embedded 3251 |  | 8 / 16 |  | 2,50 / 3,10 |  | 16 |  |  | 55 |
| AMD EPYC™ Embedded 3201 |  | 8 / 8 |  | 1,50 / 3,10 |  | 16 |  |  | 30 |
| AMD EPYC™ Embedded 3151 |  | 4 / 8 |  | 2,70 / 2,90 |  | 16 |  |  | 40 |
| AMD EPYC™ Embedded 3101 |  | 4 / 4 |  | 2,10 / 2,90 |  | 8 |  |  | 35 |

Weitere Informationen über die neuen conga-B7E3 hochleistungs-COM Express Type 7 Server-on-Modules finden Sie unter: <https://www.congatec.com/de/produkte/com-express-type-7/conga-b7E3.html>

**Über congatec**

congatec ist ein führender Anbieter von industriellen Computermodulen auf den Standard-Formfaktoren COM Express, Qseven und SMARC sowie für Single Board Computer und Customizing-Services. Die Produkte und Dienstleistungen des innovativen Unternehmens sind branchenunabhängig und werden z.B. in der Industrie-Automatisierung, der Medizintechnik, im Entertainment, im Transportwesen, bei Telekommunikation, Test & Measurement sowie Point-of-Sale Anwendungen eingesetzt. Wesentliche Kernkompetenz und technisches Know-How sind besondere, erweiterte BIOS Features sowie umfangreiche Treiberunterstützung und Board Support Packages. Die Kunden werden ab der Design-In Phase durch umfassendes Product Lifecycle Management betreut. Die Fertigung der Produkte erfolgt bei spezialisierten Dienstleistern nach modernsten Qualitätsstandards. congatec mit Hauptsitz in Deggendorf, Deutschland unterhält Niederlassungen in den USA, Taiwan, China, Japan und Australien sowie in Großbritannien, Frankreich und Tschechien. Weitere Informationen finden Sie unter [www.congatec.de](http://www.congatec.de/) oder bei [Facebook](http://www.facebook.com/Congatec), [Twitter](https://mobile.twitter.com/congatecAG) und [YouTube](http://www.youtube.com/congatecAE).

\* \* \*

*AMD, EPYC und Kombinationen davon sind Warenzeichen von Advanced Micro Devices, Inc.*