**Pressemitteilung**

congatec löst Robustheitsanforderungen von Edge-Server- und Client-Designs

**Edge Computing Plattformen für den erweiterten Temperaturbereich – von High-End COM-HPC bis Low-Power SMARC**

**

**Deggendorf, 18. Februar 2021** \* \* \* Zur embedded world 2021 DIGITAL fokussiert congatec – ein führender Anbieter von Embedded und Edge Computer Technologie – die Robustheitsanforderungen von Kunden und präsentiert hierzu Plattformen für den erweiterten Temperaturbereich, die alle Performance-Level abdecken – von High-End COM-HPC bis hin zu Low-Power SMARC Modulen. Besonders beeindruckend ist das Lösungsangebot für COM-HPC-Servermodule, da diese Edge-Computing-Plattformen eine deutlich höhere TDP beherrschen müssen, was insbesondere im erweiterten Temperaturbereich eine Herausforderung darstellt.

Die treibende Kraft hinter diesem Fokus ist die steigende Nachfrage nach robusten Edge- und Echtzeit-fähigen Fog-Computing-Technologien, um Digitalisierungsprojekte in oftmals extrem rauen und anspruchsvollen Umgebungen zu ermöglichen. Typische Anwendungsfälle für diese ultra-robusten Plattformen finden sich in kritischen Infrastrukturen für Eisenbahn, Straßenverkehr und Smart City, bei Offshore-Bohrinseln und -Windparks, in Stromverteilungsnetzen und an Rohrleitungssystemen für Öl, Gas und Frischwasser, in Telekommunikations- und Rundfunknetzen sowie in verteilten Überwachungs- und Sicherheitssystemen. Weitere Zielmärkte sind vernetzte Industrie- und Medizingeräte mit IIoT- / Industrie 4.0-Konnektivität, Outdoor-Kiosk- und Digital Signage-Systeme und nicht zu vergessen auch In-Vehicle-Anwendungen, wie autonome Logistikfahrzeuge.

Die von congatec vorgestellten neuen Plattformen für raue Umgebungsbedingungen unterstützen extreme Temperaturen von -40°C bis +85°C, verfügen über BGA-gelötete Prozessoren für hohe Schock- und Vibrationsfestigkeit sowie elektromagnetische Störfestigkeit (EMV). Optional verfügen sie auch über eine Schutzlackierung (Conformal-Coating) zum Schutz vor eindringendem Kondenswasser, Salzwasser und Staub.

**Neue COM-HPC und COM Express Module mit skalierbaren 11. Gen Intel® Core™ Prozessoren**

Ein Highlight sind die High-End x86 COM-HPC und COM Express Computer-on-Modules für extreme Umgebungsbedingungen. Sowohl das COM-HPC Client Size A Modul conga-HPC/cTLU als auch das COM Express Compact Modul conga-TC570 sind mit den neuen skalierbaren Intel® Core™ Prozessoren der 11. Generation für extreme Temperaturen von -40°C bis +85°C verfügbar. Sie sind zudem die ersten Module mit Unterstützung für PCIe x4 mit Gen 4 Performance und binden Peripheriegeräte mit massiver Bandbreite an.

**Atom® x6000E Prozessor basierte Plattformen**

Die robusten Plattformen von congatec für den erweiterten Temperaturbereich von -40°C bis +85°C auf Basis der Intel Atom® x6000E, Intel® Celeron® und Pentium® N & J Prozessoren sind als Computer-on-Modules in den Formfaktoren SMARC, Qseven, COM Express Compact und Mini sowie als Pico-ITX Single Board Computer (SBCs) erhältlich. Sie überzeugen vor allem in industriellen Echtzeit-Märkten und bieten neben der verbesserten Performance auch Time Sensitive Networking (TSN), Intel® Time Coordinated Computing (Intel® TCC), Hypervisor-Unterstützung von Real Time Systems (RTS) und BIOS-konfigurierbaren ECC.

**Neues SMARC 2.1 Computer-on-Module mit i.MX 8M Plus Prozessoren**

Das brandneue SMARC 2.1 Computer-on-Module mit i.MX 8M Plus Prozessor rundet das präsentierte Lösungsangebot für den erweiterten Temperaturbereich ab. Diese Ultra-Low-Power-Embedded- und Edge-Computing-Plattform für erweiterte Temperaturbereiche verbraucht nur 2 - 6 Watt und überzeugt mit 4 leistungsstarken Arm Cortex-A53 Prozessorkernen und einer zusätzlichen Neural Processing Unit (NPU), die bis zu 2,3 TOPS an KI-Rechenleistung addiert. Sie sind dank integriertem Image Signal Processor (ISP) speziell für KI-Inferenz- und Machine Learning Anwendungen entwickelt und können sehr effizient die Daten der 2 ebenfalls integrierten MIPI-CSI Schnittstellen verarbeiten.

**Umfassendes Leistungspaket für alle Plattformen im erweiterten Temperaturbereich**

Die neuen Plattformen bieten alle Features und Services, die für einen zuverlässigen Betrieb selbst unter anspruchsvollsten Umgebungsbedingungen erforderlich sind. Das Angebotsspektrum umfasst robuste Auslegungen mit passiver Kühlung, optionaler Schutzbeschichtung (Conformal Coating) gegen Korrosion durch Feuchtigkeit oder Kondensation sowie eine Liste mit empfehlenswerten Carrierboard-Schaltplänen und geeigneten Komponenten für den erweiterten Temperaturbereich für höchste Zuverlässigkeit. Dieser beeindruckende technische Funktionsumfang wird durch ein umfassendes Serviceangebot ergänzt, das Temperatur-Screening und High-Speed Signal-Compliance-Tests zusammen mit Design-In-Services und alle erforderlichen Schulungen umfasst, um den Einsatz der congatec Embedded Computer Technologien zu vereinfachen.

Für weitere Informationen zum congatec Portfolio für robustes Edge- und Echtzeit-Fog-Computing im erweiterten Temperaturbereich besuchen Sie unseren congatec-Stand auf der embedded world 2021 DIGITAL <https://www.congatec.com/en/congatec/events/embedded-world/>

Text und Foto verfügbar: <https://www.congatec.com/de/congatec/pressemitteilungen/>

\* \* \*

|  |  |
| --- | --- |
| **Leserkontakt:****congatec GmbH**Christian EderTelefon: +49-991-2700-0info@congatec.com [www.congatec.com](http://www.congatec.com) | **Pressekontakt:****SAMS Network**Michael HennenTelefon: +49-2405-4526720info@sams-network.com [www.sams-network.com](http://www.sams-network.com) |

**Über congatec**

congatec ist ein stark wachsendes Technologieunternehmen mit Fokus auf Embedded- und Edge-Computing-Produkte. Die leistungsstarken Computermodule werden in einer Vielzahl von Systemanwendungen und Geräten in der industriellen Automatisierung, der Medizintechnik, dem Transportwesen, der Telekommunikation und vielen anderen Branchen eingesetzt. Unterstützt vom Mehrheitsaktionär DBAG Fund VIII, einem deutschen Mittelstandsfonds mit Fokus auf wachsende Industrieunternehmen, verfügt congatec über die Finanzierungs- und M&A Erfahrung, um diese expandierenden Marktchancen zu nutzen. Im Segment Computer-on-Module ist congatec globaler Marktführer mit einer exzellenten Kundenbasis von Start-ups bis zu internationalen Blue-Chip-Unternehmen. Das 2004 gegründete Unternehmen mit Sitz in Deggendorf erwirtschaftete 2019 einen Umsatz in Höhe von 126 Mio. US Dollar. Weitere Informationen finden Sie unter [www.congatec.de](https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.congatec.de%2F&data=04%7C01%7C%7Cd6654884cfee4283460108d87b43e959%7C1b738660126645879d5454e9ad89e4cb%7C0%7C0%7C637394878932454839%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C1000&sdata=GYy5jl%2FwbaBYAqE%2Bt4q0bnppyqDA8ipbwmQoKiY9cHw%3D&reserved=0) oder bei [LinkedIn](https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.linkedin.com%2Fcompany%2F455449&data=04%7C01%7C%7Cd6654884cfee4283460108d87b43e959%7C1b738660126645879d5454e9ad89e4cb%7C0%7C0%7C637394878932454839%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C1000&sdata=1SAXsDkBrLfKEAkUvsBrVKZ15RdJ9%2B3%2FquLk9GcXO6Q%3D&reserved=0), [Twitter](https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fmobile.twitter.com%2FcongatecAG&data=04%7C01%7C%7Cd6654884cfee4283460108d87b43e959%7C1b738660126645879d5454e9ad89e4cb%7C0%7C0%7C637394878932464832%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C1000&sdata=iX%2FjnCza2F5ecHFNVLHdssagAnT16RfR42u0gM0Vxl8%3D&reserved=0) und [YouTube](https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2FcongatecAE&data=04%7C01%7C%7Cd6654884cfee4283460108d87b43e959%7C1b738660126645879d5454e9ad89e4cb%7C0%7C0%7C637394878932464832%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C1000&sdata=jDKBRZBlWMxggVK7xGptgPMrRSnoAYfH%2B0Iv4yorZec%3D&reserved=0).

*Intel, Intel Atom, Celeron, Pentium, und Core sind Handelsmarken oder eingetragene Warenzeichen der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern*