****

|  |  |
| --- | --- |
| **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 unter:* [*http://www.congatec.com/presse*](http://www.congatec.com/presse)
*Produktvideo verfügbar unter:* [*http://www.congatec.com/smarc-video*](http://www.congatec.com/smarc-video)

Produktvorstellung

**congatec stellt sein erstes SMARC 2.0 Modul vor**

**Brandneuer Formfaktor mit brandneuen Low-Power Prozessoren**

**Deggendorf, 25. Oktober 2016 \* \* \*** congatec – ein führender Technologie-Anbieter von Embedded Computermodulen, Single Board Computern und Embedded Design & Manufacturing Services – stellt heute seine ersten kreditkartengroßen Module nach der brandneuen SMARC 2.0 Spezifikation vor. Sie basieren auf den brandneuen 14nm Intel® Atom™, Celeron® und Pentium® Prozessoren (Codename Apollo Lake), die heute ebenfalls gelauncht wurden. Die neuen conga-SA5 Computer-on-Modules setzen nicht nur neue Maßstäbe, was die Low-Power Prozessorperformance betrifft, sondern beeindrucken auch durch ihre bereits auf dem Modul integrierten Wireless-Schnittstellen für die IoT-Connectivity. Dies ist einzigartig für Computer-on-Modules. Einzigartig ist auch das rundum erneuerte und besonders umfangreiche Featureset der neuen SMARC 2.0 Spezifikation. Es bietet wesentliche Technologie- und Performanceverbesserungen, sodass SMARC 2.0 bald SMARC 1.1 Designs ersetzen wird. Entwickler und OEMs profitieren bei diesem vollständig neuen Modulstandard von einem Mehr an vorintegrierten Funktionen, was das Carrierboard-Design deutlich vereinfacht und effizienter macht.

congatec CEO Jason Carlson freut sich sehr über das erste SMARC 2.0 Produkt: „Als Editoren der SMARC 2.0 Spezifikation haben wir viel Know-how und Engagement in die Entwicklung dieser neuen SGET Spezifikation gesteckt. Nun zeigt dieses Engagement seine ersten Früchte: Das conga-SA5 ist unser erstes Produkt für diesen neuen Standard. Wir sind stolz darauf, es in der kurzen Zeit von Juni bis Oktober geschafft zu haben, es – wahrscheinlich als erstes Unternehmen weltweit – parallel zum Launch der neuen 14 nm Intel Atom, Celeron und Pentium Prozessoren vorstellen zu können. Noch wichtiger ist uns jedoch, dass wir unseren Kunden ebenfalls die Chance einer besonders schnellen Time-to-Market bieten können.“

Bereits in Kürze wird congatec auch die ersten SMARC 2.0 Starterkits launchen. Da deren Auflage limitiert ist, wird empfohlen, sie ab sofort vorzubestellen. Auch kostenlose Revisionschecks für existierende SMARC 1.1 Carrierboard-Designs können ab sofort durchgeführt werden.

**Die Technik im Detail**

congatecs neue conga-SA5 SMARC 2.0 Module sind mit Intel® Atom™ Prozessoren x5‑E3930, x5-E3940 und x7-E3950 für den erweiterten Temperaturbereich von -40° C bis +85° C oder mit Intel® Celeron® N3350 beziehungsweise Quad-Core Intel® Pentium® N4200 Prozessoren bestückt. All Varianten bieten die neue integrierte Intel Gen 9 Grafik, die bis zu drei hochauflösende 4k Displays unterstützt. Diese lassen sich über Dual-Channel LVDS, eDP, DP++ oder MIPI DSI anbinden. Die Module unterstützen zudem bis zu 8 GB bandbreitenstarken LPDDR4 RAM, der bis zu 2400 MT/s ermöglicht.

Durch das standardisierte M.2 1216 Interface wird auch die drahtlose IoT Anbindung eine optionale Standardfunktion der neuen congatec SMARC 2.0 Module. Je nach Applikationsbedarf unterstützen die auf dem Modul fest verbauten Kommunikationsmodule schnelles 2,4 GHz und 5 GHz Dualband WLAN 802.11 b/g/n/ac sowie Bluetooth Low Energy (BLE) und NFC Funktionalität. Die neuen SMARC 2.0 Module verfügen zudem über zwei Gigabit Ethernet Schnittstellen, die über Precision Time Protocol (PTP) hardwarebasierten Echtzeit-Support bieten. Für hochintegrierte Designs stehen bis zu 128 Gigabyte nichtflüchtiger Speicher auf dem Modul zur Verfügung, der über die leistungsstarke eMMC 5.0 Schnittstelle angebunden ist. Im Vergleich zum eMMC 4.0 Interface verdoppelt sie die Bandbreite auf bis zu 3,2 Gbit/s (Lesen) und trägt so zu kürzen Bootzeiten und zum schnelleren Laden von Daten bei. Für weitere Speichermedien stehen einmal 6 Gbps SATA sowie SDIO zur Verfügung. Generische Erweiterungen werden über 4 PCIe Lanes, 2x USB 3.0 und 4x USB 2.0 angebunden. Weitere Schnittstellen sind 2x SPI, 4x COM sowie zwei MIPI CSI Kameraeingänge. Audiosignale sind in HDA ausgeführt.

Alle Module unterstützen Windows 10 – inklusive der gesamten Windows 10 IoT Produktrange – sowie Android für mobile Applikationen. Damit der Einstieg in die SMARC 2.0 Welt leicht fällt, wird congatec in Kürze auch ein Quick Starter Kit sowie reichhaltiges Zubehör vorstellen. Zusätzlich erleichtern auch congatec’s umfassende Embedded Design & Manufacturing Services, die inklusive applikationsspezifischer Carrierboard- und Systementwicklung angeboten werden, das Applikationsdesign.

Die neuen conga-SA5 Module werden mit folgenden CPUs angeboten:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Prozessor** |  | **Cores** |  | **Intel® Smart Cache [MB]** |  | **Clock/ Burst****[GHz]** |  | **TDP [W]** |  | **Graphics Execution Units** |
| **Intel® Pentium® N4200** |  | **4** |  | **2** |  | **1.1 / 2.5** |  | **6** |  | **18** |
| **Intel® Celeron® N3350** |  | **2** |  | **1** |  | **1.1 / 2.4** |  | **6** |  | **12** |
| **Intel® Atom™ x7-E3950** |  | **4** |  | **2** |  | **1.6 / 2.0** |  | **12** |  | **18** |
| **Intel® Atom™ x5-E3940** |  | **4** |  | **2** |  | **1.6 / 1.8** |  | **9**  |  | **12** |
| **Intel® Atom™ x5-E3930** |  | **2** |  | **1** |  | **1.3 / 1.8** |  | **6.5** |  | **12** |

Weitere Informationen zum neuen conga-SA5 SMARC Computermodul unter: [http://www.congatec.com/de/produkte/smarc/conga-sa5.html](%20http%3A//www.congatec.com/de/produkte/smarc/conga-sa5.html)

**Über die congatec AG**

Mit Hauptsitz in Deggendorf, Deutschland ist die congatec AG ein führender Anbieter von industriellen Computermodulen auf den Standard-Formfaktoren COM Express, Qseven und SMARC sowie für Single Board Computer und EDM-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 unterhält Niederlassungen in Taiwan, Japan, China, USA, Australien 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).

\* \* \*

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