****

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



*Texto y foto también disponible online en: <https://www.congatec.com/es/congatec/notas-de-prensa.html>*

**Nota de prensa**

Módulo congatec COM Express con procesadores AMD Ryzen™ Embedded R1000

**Más rendimiento y menos euros por vatio.**

**Deggendorf, Alemania, 16 de julio de 2020 \* \* \*** congatec, proveedor líder de tecnología informática embebida, amplía su serie de módulos COM Express conga-TR4 con procesadores de la nueva serie AMD Ryzen Embedded R1000. Basada en la aclamada microarquitectura Zen, esta nueva generación de procesadores energéticamente eficientes ofrece el mejor rendimiento informático de baja potencia de su clase y está optimizada para mercados sensibles al precio. Su conjunto de funciones se ha reducido en comparación con los procesadores AMD Ryzen V1000, pero aún ofrece una gama de características muy atractivas, que incluyen 2 núcleos multiproceso, soporte para tres pantallas 4k con GPU AMD Radeon Vega con tres unidades de cálculo. Con un TDP escalable de 24 a 12 vatios y velocidades de CPU de hasta 3.5 GHz, hay una potencia de procesamiento masivo para subprocesos individuales. Con un rendimiento gráfico aún más impresionante, los módulos están predestinados para aplicaciones en las que los OEM quieren enfatizar la calidad de sus productos con gráficos ultra inmersivos.

“Con un rendimiento de CPU un 16% mejor (1) y un rendimiento de GPU un 33% mejor (2) que su competidor directo, el SoC R1606G de alto rendimiento ofrece ventajas competitivas decisivas. El AMD Ryzen Embedded R1505G que ofrece un rendimiento ligeramente inferior es aún más sobresaliente: logra un rendimiento un 51% mejor en CineBench R15 (1), y la GPU logra un rendimiento un 91% mejor en 3DMark11 (2) en comparación con la competencia directa" explica Andreas Bergbauer, Product Line Manager COM Express en congatec.

Los mercados objetivo para el nuevo módulo COM Express basado en la serie AMD Ryzen Embedded R1000 incluyen sistemas multipantalla ricos en gráficos para gaming y señalización digital, imágenes médicas y automatización industrial. Otra área de aplicación son los sistemas sin pantalla, donde la GPU se utiliza para el procesamiento masivo en paralelo de datos. Se pueden encontrar ejemplos en las infraestructuras de comunicación, donde los módulos se utilizan para aplicaciones de seguridad o para uCPE, SD-WAN, routers, switches y UTM (gestión unificada de amenazas). Con un diseño de sistema modular basado en módulos COM estandarizados, los usuarios se benefician de menores costes de desarrollo y un tiempo de comercialización más rápido gracias a un núcleo informático listo para aplicaciones, escalabilidad de rendimiento flexible incluso a través de zócalos de procesador y generaciones, y una alta disponibilidad a largo plazo.

El conjunto de características al detalle

Los nuevos módulos de alto rendimiento conga-TR4 con pinout COM Express Tipo 6 se basan en los últimos SoC multinúcleo AMD Ryzen ™ Embedded R1505G y R1606G. Admiten hasta 32 GB de memoria DDR4 de doble canal, eficiente en energía y rápida, con hasta 2400 MT / sg y ECC opcional para la máxima seguridad de los datos. Los impresionantes gráficos AMD Radeon ™ Vega con 3 unidades de cálculo admiten hasta tres pantallas independientes con una resolución UHD de hasta 4k y HDR de 10 bits, así como DirectX 12 y OpenGL 4.4 para gráficos 3D. El motor de video integrado permite la transmisión acelerada por hardware de video HEVC (H.265) en ambas direcciones. Gracias a la compatibilidad con HSA y OpenCL 2.0, se pueden asignar cargas de trabajo de aprendizaje profundo (DL) a la GPU. En aplicaciones críticas para la seguridad, el procesador seguro AMD integrado ayuda con el cifrado y descifrado RSA, SHA y AES acelerados por hardware.

El nuevo conga-TR4 permite una implementación completa de USB-C en la placa base que incluye USB 3.1 Gen 2 con 10 Gbit / sg, Power Delivery y DisplayPort 1.4, por ejemplo, para conectar pantallas táctiles externas con un solo cable. Otras interfaces orientadas al rendimiento incluyen 1x PEG 3.0 x4, 3x PCIe Gen 3 y 4x PCIe Gen 2, 3x USB 3.1 Gen 2, 1x USB 3.1 Gen 1, 8x USB 2.0, 2x SATA Gen 3 y 1x Gbit Ethernet. Las E / S para SD, SPI, LPC, I²C y 2x UART heredados de la CPU y el audio de alta definición completan el rango de interfaces. Los sistemas operativos compatibles incluyen Linux, Yocto 2.0 y Microsoft Windows 10, y opcionalmente Windows 7.

Los módulos COM conga-TR4 COM Express Type 6 se pueden solicitar en las siguientes variantes:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Procesador** |  | **Cores/ Threads** |  | **Reloj [GHz] (Base/Boost)** |  | **L2/L3  Cache (MB)** |  | **Unidades**  **De Cálculo**  **GPU** |  | **TDP [W]** |
| **New:** AMD Ryzen Embedded R1606G |  | 2 / 4 |  | 2.6 / 3.5 |  | 1 / 4 |  | 3 |  | 12 - 25 |
| **New:** AMD Ryzen Embedded R1505G |  | 2 / 4 |  | 2.4 / 3.3 |  | 1 / 4 |  | 3 |  | 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 |
| AMD Ryzen Embedded V1404I |  | 4 / 4 |  | 2.0 / 3.6  (<0°C: 1.6/2.8) |  | 2 / 4 |  | 8 |  | 12 - 25 |

Puede encontrar más información sobre el nuevo módulo conga-TR4 COM Express Type 6 en: <https://www.congatec.com/es/productos/com-express-type-6/conga-tr4/>

**Sobre congatec**congatec es una compañía de tecnológica en rápido crecimiento que se centra en productos informáticos embebidos. Los módulos informáticos de alto rendimiento se utilizan en una amplia gama de aplicaciones y dispositivos en automatización industrial, electromedicina, transporte, telecomunicaciones y muchos otros mercados verticales. congatec es el líder mundial del mercado en el segmento de módulos CoM con una excelente base de clientes desde empresas nuevas hasta compañías internacionales de primera clase. Fundada en 2004 y con sede en Deggendorf, Alemania, la compañía alcanzó ventas por 126 millones de dólares en 2019. Más información está disponible en nuestro sitio web en [www.congatec.com](http://www.congatec.com) o via [LinkedIn](https://www.linkedin.com/company/455449), [Twitter](https://mobile.twitter.com/congatecAG) y [YouTube](http://www.youtube.com/congatecAE).

\* \* \*

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

1. *Testing done at AMD Embedded Software Engineering Lab on 3/20/2019 measuring performance of AMD Ryzen Embedded R1606G and R1505G versus an Intel Core i3-8145U (Whiskey Lake), Embedded R-Series RX-421BD (“Merlin Falcon”) 4 cores, Intel Core i3-7100U (Kaby Lake), Intel Pentium Gold 5405U (Whiskey Lake), Intel Pentium 4415U (Kaby Lake), and AMD Embedded R-Series RX-216GD (Merlin Falcon) 2 cores using the CineBench R15 Rendering benchmark. EMB-160*
2. *Testing done at AMD Embedded Software Engineering Lab on 3/20/2019 measuring performance of an AMD Ryzen Embedded R1606G and R1505G compared to Intel Core i3-8145U (Whiskey Lake), Intel Core i3-7100U (Kaby Lake), AMD Embedded R-Series RX216GD ("Merlin Falcon”), Intel Pentium Gold 5405U (Whiskey Lake)and Intel Pentium 4415U (Kaby Lake) using the 3DMark 11 Performance benchmark. EMB-161*