****

|  |  |
| --- | --- |
| **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*](https://www.congatec.com/es/congatec/notas-de-prensa.html)

**Nota de prensa**

congatec estrena el procesador   
AMD Ryzen™ Embedded V2000 en COM Express Compact

**Mucha más potencia en una   
huella mucho más pequeña**

**Deggendorf, Alemania, 10 de noviembre de 2020** \* \* \* congatec - proveedor líder de tecnología informática embebida y de vanguardia - amplía significativamente las áreas de aplicación de sus plataformas COM Express Type 6 basadas en el procesador embebido AMD Ryzen™ Embedded hacia diseños de sistemas más pequeños, pero más potentes, estrenando el nuevo procesador AMD Ryzen™ Embedded V2000 presentado hoy en la huella del COM Express Compact. El nuevo congatec conga-TCV2 impulsado por el nuevo procesador Ryzen Embedded V2000 impresiona con un incremento generacional de hasta 2 veces en el rendimiento por vatio [[1]](#endnote-1), un 2x más de núcleos de CPU comparado con las generaciones,[[2]](#endnote-2) anteriores, y tan sólo un 76% del tamaño [[3]](#endnote-3) anterior en un factor de forma 100% compatible en pines.

El potente SoC AMD Ryzen Embedded V2000 integra los gráficos de AMD Radeon™, con hasta 7 unidades de cálculo de GPU. Las mejoras en el rendimiento por vatio de los nuevos núcleos "Zen 2" utilizados por la CPU se basan en la tecnología del proceso de fabricación de 7nm. La optimización de la arquitectura también añade un estimado 15% más de instrucciones por reloj a esta mejora.

Con hasta 8 núcleos y 16 subprocesos (threads) en una única huella BGA, los nuevos módulos Computer-on-Modules son grandes candidatos para la digitalización y el análisis edge de procesamiento paralelo - incluyendo el balance de la carga de trabajo y consolidación habilitado por las máquinas virtuales en base a las implementaciones de hypervisor en tiempo real RTS de congatec.

Otras áreas de aplicación incluyen todas las aplicaciones embebidas estándar, que van desde los PCs de caja industriales y los clientes ligeros hasta los sistemas de cálculo embebidos con un rendimiento computacional y gráfico impresionante. Otras aplicaciones incluyen la robótica inteligente, movilidad eléctrica y los vehículos autónomos que utilizan el aprendizaje profundo (deep learning) para optimizar su conciencia situacional.

"Con hasta 16 subprocesos, los diseños de sistemas embebidos edge de alto rendimiento pueden ejecutar ahora el doble de tareas en determinados rangos de TDP, lo cual es una gran noticia para el edge computing, ya que cada vez se producen más tareas paralelas en el edge. También es impresionante ver que el rendimiento de los gráficos integrados sigue ofreciendo una calidad de gráficos 3D sobresaliente en hasta cuatro pantallas independientes de 4k60. Todo esto viene en clases de TDP escalables que van desde 54 Watt hasta configuraciones extremadamente bajas que consumen tan sólo 10 Watt", explica Martin Danzer, Director de Gestión de Producto de congatec.

"Estamos encantados de trabajar con congatec en el lanzamiento de la serie Ryzen Embedded V2000 basada en módulos Computer-on-Module (COM) Express", comenta Amey Deosthali, Director de Marketing de Producto, Embedded Business Group, AMD. "Los factores de forma COM Express Tipo 6 de congatec ofrecen gráficos de última generación y un rendimiento de CPU excepcional basado en nuestros nuevos procesadores AMD Ryzen™ Embedded V2000.”

**El conjunto de características en detalle**

Los nuevos módulos COM Express Compact de altas prestaciones con pinout tipo 6 del conga-TCV2 están basados en los últimos procesadores multi-núcleo AMD Ryzen™ Embedded V2000 y estarán disponibles en 4 versiones diferentes:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Procesador** |  | **Núcleo/ Threads** |  | **Reloj [GHz] (Base/Boost)[[4]](#endnote-4)** |  | **Cache L2/L3 (MB)** |  | **Unidad**  **Cálculo**  **GPU** |  | **TDP [W]** |
| AMD Ryzen™ Embedded V2748 |  | 8 / 16 |  | 2.9 / 4.25 |  | 4 / 8 |  | 7 |  | 35 – 54 |
| AMD Ryzen™ Embedded V2718 |  | 8 / 16 |  | 1.7 / 4.15 |  | 4 / 8 |  | 7 |  | 10 – 25 |
| AMD Ryzen™ Embedded V2546 |  | 6 / 12 |  | 3.0 / 3.95 |  | 3 / 6 |  | 6 |  | 35 – 54 |
| AMD Ryzen™ Embedded V2516 |  | 6 / 12 |  | 2.1 / 3.95 |  | 3 / 6 |  | 6 |  | 10 – 25 |

Estos módulos ofrecen hasta el doble de rendimiento de cálculo por vatio y el doble de núcleo que la generación anterior. Gracias a las capacidades de multiprocesamiento simétrico, también proporcionan un rendimiento de procesamiento paralelo particularmente alto con hasta 16 núcleos. Los módulos cuentan con 4 MB de caché L2, 8 MB de caché L3 y hasta 32 GB de memoria DDR4 de 64 bits de doble canal, rápida y de bajo consumo, con hasta 3200 MT/s y soporte ECC para una máxima seguridad de los datos. Los gráficos integrados de AMD Radeon™ con hasta 7 unidades de cálculo siguen siendo compatibles con las aplicaciones y los casos de uso que requieren un cálculo de gráficos de alto rendimiento.

El módulo COM conga-TCV2 soporta hasta cuatro pantallas independientes con una resolución de hasta 4k60 UHD sobre 3x DisplayPort 1.4/HDMI 2.1 y 1x LVDS/eDP. Otras interfaces orientadas al rendimiento incluyen 1x PEG 3.0 x8 y 8x PCIe Gen 3 Lanes, 2x USB 3.1 Gen 2, 8x USB 2.0, hasta 2x SATA Gen 3, 1x Gbit Ethernet, 8 GPOIs I/Os, SPI, LPC, así como 2x UART heredada proporcionada por el controlador de la placa.

El hypervisor y los sistemas operativos soportados incluyen el Hypervisor RTS así como Microsoft Windows 10, Linux/Yocto, Android Q y Wind River VxWorks. Para aplicaciones de seguridad crítica, el procesador seguro integrado AMD ayuda con el cifrado y descifrado acelerado por hardware de RSA, SHA y AES. El soporte de TPM también está a bordo[[5]](#endnote-5).

Más información sobre el nuevo módulo COM Express Compact Type 6 de altas prestaciones del conga-TCV2 está disponible en: <https://www.congatec.com/es/productos/com-express-type-6/conga-tcv2/>

**Sobre congatec**

congatec es una empresa de tecnología de rápido crecimiento que se centra en productos informáticos embebidos y de vanguardia. Los módulos informáticos de alto rendimiento se utilizan en una amplia gama de aplicaciones y dispositivos en automatización industrial, tecnología médica, transporte, telecomunicaciones y muchas otros verticales. Respaldado por el accionista controlador DBAG Fund VIII, un fondo del mercado medio alemán que se enfoca en negocios industriales en crecimiento, congatec tiene la experiencia en financiación, fusiones y adquisiciones para aprovechar estas oportunidades de mercado en expansión. congatec es el líder del mercado global en el segmento de módulos COM con una excelente base de clientes desde nuevas empresas hasta compañías internacionales de primera línea. Fundada en 2004 y con sede en Deggendorf, Alemania, la empresa alcanzó una cifra de ventas de 126 millones USD en 2019. Más información disponible en nuestra web [www.congatec.com](https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.congatec.com%2F&data=04%7C01%7C%7Cd6654884cfee4283460108d87b43e959%7C1b738660126645879d5454e9ad89e4cb%7C0%7C0%7C637394878932424857%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C1000&sdata=M6r1ukH%2B1yMwc0gunbmVRuBaaijO315wnAy2ocS4xvM%3D&reserved=0) o vía [LinkedIn](https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=https%3A%2F%2Fwww.linkedin.com%2Fcompany%2F455449&data=04%7C01%7C%7Cd6654884cfee4283460108d87b43e959%7C1b738660126645879d5454e9ad89e4cb%7C0%7C0%7C637394878932434848%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C1000&sdata=FMg3YUv0q09oP%2BW7%2FXJLHYdiBdwZeZbi5jJ7p%2B99RSE%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%7C637394878932444843%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C1000&sdata=Fp9Z0BnXIz0%2FlzJYotRWqmFrCf6949cCxX%2BbVDRBErs%3D&reserved=0) y [YouTube](https://eur03.safelinks.protection.outlook.com/?url=http%3A%2F%2Fwww.youtube.com%2FcongatecAE&data=04%7C01%7C%7Cd6654884cfee4283460108d87b43e959%7C1b738660126645879d5454e9ad89e4cb%7C0%7C0%7C637394878932444843%7CUnknown%7CTWFpbGZsb3d8eyJWIjoiMC4wLjAwMDAiLCJQIjoiV2luMzIiLCJBTiI6Ik1haWwiLCJXVCI6Mn0%3D%7C1000&sdata=5jW4UF3e6O1zetb%2FFdq3Sq1R6T09OuPadNWqu6Fc%2FnY%3D&reserved=0).

\* \* \*

1. Testing conducted by AMD Performance Labs as of July 2020 on the Ryzen™ Embedded V2718 and June 2018 on the Ryzen Embedded V1605B processor both at 15 watts (STAPM mode enabled) using Cinebench R15 nt. Results may vary. EMB-170 [↑](#endnote-ref-1)
2. Ryzen™ Embedded V2000 SoCs offer up to eight CPU cores. Ryzen™ Embedded V1000 SoCs offer up to four CPU cores. EMB-168 [↑](#endnote-ref-2)
3. The predecessor AMD Ryzen™ Embedded V1000 is available on the far larger COM Express Basic footprint. [↑](#endnote-ref-3)
4. Max boost for AMD Ryzen and Athlon processors is the maximum frequency achievable by a single core on the processor running a bursty single-threaded workload. Max boost will vary based on several factors, including, but not limited to: thermal paste; system cooling; motherboard design and BIOS; the latest AMD chipset driver; and the latest OS updates. GD-150 [↑](#endnote-ref-4)
5. Video codec acceleration (including at least the HEVC (H.265), H.264, VP9, and AV1 codecs) is subject to and not operable without inclusion/installation of compatible media players. GD-176 [↑](#endnote-ref-5)